

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**DESENVOLVIMENTO DE PADRÕES ALIMENTARES  
INFANTIS SAUDÁVEIS: PRÁTICAS PARENTAIS  
ALIMENTARES, TEMPERAMENTO,  
COMPORTAMENTO ALIMENTAR E IMC DA  
CRIANÇA**

**Ana Rita Bartolomeu Dias**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**Área de Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde**

**Psicologia da Saúde e da Doença**

**2020**

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**DESENVOLVIMENTO DE PADRÕES ALIMENTARES  
INFANTIS SAUDÁVEIS: PRÁTICAS PARENTAIS  
ALIMENTARES, TEMPERAMENTO,  
COMPORTAMENTO ALIMENTAR E IMC DA  
CRIANÇA**

**Ana Rita Bartolomeu Dias**

**Dissertação orientada pela Professora Doutora Luísa Barros**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**Área de Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde**

**Psicologia da Saúde e da Doença**

**2020**

## **Agradecimentos**

Chegar ao fim deste percurso só foi possível com a ajuda de várias pessoas que se cruzaram comigo ao longo da vida académica e a quem desde já deixo o meu agradecimento.

À Professora Doutora Luísa Barros por todo o apoio e partilha de conhecimentos. Por ter sempre uma palavra de incentivo mesmo nos momentos mais difíceis e estar sempre presente e disponível para esclarecer as minhas dúvidas.

À Professora Ana Isabel Pereira e Doutora Ana Isabel Gomes que desde o início ajudaram este trabalho a ganhar vida, quer pela construção do protocolo de investigação, quer pela ajuda dada na análise estatística e partilha de materiais.

À Débora e Patrícia, que também fizeram parte deste projeto e com quem partilhei as minhas dúvidas e inquietações. Depois de tanto trabalho e tempo investido conseguimos chegar ao fim.

À Jéssica, Rosa e Susana, as melhores pessoas que este mestrado me deu. Quem diria que seria necessário chegar ao quarto ano para estabelecermos uma relação de amizade tão bonita. Ao vosso lado vivi momentos inesquecíveis, ri e chorei. Obrigada por me apoiarem a mim e aos dramas. O que D-156 uniu, ninguém separa!

À Ana, Catherine, Patrícia e Rita por me terem acolhido e integrado num momento tão complicado, confuso e assustador como aquele em que cheguei à faculdade. Vivi uma licenciatura cheia de momentos divertidos graças a vocês, e mesmo não vos vendo tão frequentemente no mestrado, lá apareciam para alegrar o meu dia.

Aos meus pais e à minha avó por me terem sempre apoiado, mesmo nos momentos mais difíceis e incertos.

## **Resumo**

As práticas parentais alimentares consistem nas estratégias utilizadas pelos pais de forma a guiar a alimentação dos filhos, estando associadas ao padrão alimentar das crianças. Algumas práticas alimentares foram associadas a melhores padrões alimentares (e.g., estrutura) enquanto outras, parecem ter efeitos benéficos apenas a curto prazo (e.g., restrição). As práticas promotoras da autorregulação alimentar estão associadas a padrões alimentares saudáveis e melhor autorregulação alimentar.

Algumas dimensões da criança como o temperamento, comportamento alimentar, e IMC podem contribuir para a escolha das práticas parentais alimentares, e por sua vez influenciar os padrões alimentares da criança.

O objetivo deste estudo foi compreender de que forma estão relacionadas as dimensões da criança (temperamento, comportamento alimentar, padrões alimentares e IMC) com as práticas parentais alimentares e identificar relações entre estas dimensões e os fatores sociodemográficos.

A amostra foi constituída por 104 cuidadores de crianças entre dois e seis anos que preencheram um protocolo divulgado online através da plataforma Qualtrics. Os instrumentos utilizados para a recolha de dados foram a escala de Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar, cinco subescalas do Child Eating Behaviour Questionnaire, Children's Behavior Questionnaire – Very Short Form, Questionário de Hábitos Alimentares Infantis, e questionário de dados sociodemográficos e indicadores antropométricos.

Os resultados mostram diversas associações entre as dimensões da criança e as práticas parentais alimentares. Contudo, num estudo de regressão em que o padrão alimentar, comportamento alimentar e temperamento da criança entraram como variáveis independentes, verificou-se que a dimensão do temperamento controlo com esforço e a ingestão de legumes foram os únicos preditores das Práticas Promotoras da Autorregulação da Ingestão. O comportamento alimentar, padrão alimentar e práticas parentais alimentares não mostraram diferenças entre grupos organizados em função da idade, sexo, estatuto nutricional e nível socioeconómico.

Os resultados deste estudo contribuem para o conhecimento sobre possíveis determinantes das práticas parentais promotoras da autorregulação alimentar e informam a construção de programas de intervenção para promover a alimentação saudável em crianças pré-escolares.

**Palavras-chave:** práticas parentais alimentares; autorregulação; idade pré-escolar; temperamento; IMC; comportamento alimentar; padrões alimentares

## **Abstract**

Parental feeding practices are strategies used by parents to guide their children's diet and are therefore associated with children's eating patterns. Some parental feeding practices are positive and promote healthy eating patterns (e.g., structure) while others appear to have only short-term beneficial effects (e.g., restriction). The practices that promote intake self-regulation are associated with healthy eating patterns and better food self-regulation.

Some child dimensions such as temperament, eating behaviour, and BMI can contribute to the choice of parental feeding practices, and in turn influence the child's eating patterns.

The aim of this study was to understand how the child's dimensions (temperament, eating behaviour, eating patterns and BMI) are related to parental feeding practices, as well as to identify relationships between these dimensions and socio-demographic factors.

The sample included 104 caregivers of children between two and six years of age who have completed a protocol disseminated online through the Qualtrics platform. The instruments used for data collection were the scale Parental Practices to Promote Children's Intake Self-Regulation, five sub-scales of the Child Eating Behaviour Questionnaire, Children's Behavior Questionnaire - Very Short Form, Questionnaire on Children's Food Habits, and a questionnaire of sociodemographic data and anthropometric indicators.

The results show several associations between the dimensions of the child and the parental feeding practices. However, in a regression study in which the child's eating patterns, eating behaviour and temperament entered as independent variables, it was found that the temperament dimension effortful control and the vegetables intake were the only predictors of the Parental Practices to Promote Children's Intake Self-Regulation. The eating behaviour, eating patterns and parental feeding practices did not show differences between groups organized according to age, gender, nutritional status and socio-economic level.

The results of this study contribute to the knowledge on possible determinants of parental practices to promote children's intake self-regulation and inform the construction of intervention programs to promote healthy eating in preschool children.

**Keywords:** parental feeding practices; self-regulation; preschool age; temperament; BMI; eating behavior; feeding patterns

## Índice Geral

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	iv
Introdução .....	1
Práticas Parentais Alimentares .....	2
Práticas de Controlo Coercivo .....	2
Estrutura.....	3
Apoio ou Promoção da Autonomia .....	5
Autorregulação do Consumo Alimentar.....	6
O Papel das Dimensões da Criança no Desenvolvimento dos Padrões Alimentares .....	7
Temperamento .....	7
Extroversão.....	7
Emocionalidade Negativa. ....	8
Controlo com Esforço. ....	8
Temperamento, Práticas Parentais Alimentares, Padrão Alimentar e IMC.....	8
Comportamento Alimentar .....	10
Relação entre Comportamento Alimentar, Práticas Parentais Alimentares, Temperamento, Padrões Alimentares e IMC.....	11
Relação entre Fatores Sociodemográficos e Práticas Parentais Alimentares, Comportamento Alimentar e Padrões alimentares da Criança .....	12
Objetivos.....	13
Método.....	14
Participantes.....	14
Instrumentos.....	14
Questionário de Dados Sociodemográficos e Clínicos. ....	14
Indicadores Antropométricos. ....	14
Escala Práticas Parentais Promotoras da Autorregulação da Ingestão.....	14



Child Eating Behaviour Questionnaire. ....	15
Children's Behavior Questionnaire – Very Short Form.....	16
Questionário de Hábitos Alimentares Infantis. ....	16
Procedimento .....	17
Análise de Dados .....	17
Resultados.....	19
Caracterização Sociodemográfica.....	19
Estatística Descritiva.....	20
Associação entre o Temperamento, o Comportamento Alimentar, o Padrão Alimentar e o IMC da Criança .....	26
Análise das Relações entre Comportamento Alimentar, Padrão Alimentar e IMC da Criança e as Variáveis Sociodemográficas .....	30
Análise da Associação entre as Práticas Parentais Alimentares, o Temperamento, o Comportamento Alimentar, os Padrões Alimentares e o IMC da Criança .....	34
Análise das Práticas Parentais Alimentares e dos Dados Sociodemográficos.....	39
Preditores da Práticas Parentais Alimentares Promotoras da Autorregulação.....	40
Discussão.....	43
Limitações.....	47
Conclusão .....	48
Referências .....	49
Anexos.....	61
Anexo 1 - Protocolo de Consentimento Informado .....	61

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica das crianças que integram a amostra.....	19
Tabela 2: Caracterização sociodemográfica dos cuidadores da amostra.....	20
Tabela 3: Estatística descritiva das subescalas do Child Eating Behaviour Questionnaire.....	20
Tabela 4: Correlações de Spearman entre as subescalas do Child Eating Behaviour Questionnaire.....	21
Tabela 5: Estatística descritiva da subescala Hábitos Alimentares não Saudáveis e itens da subescala Hábitos Alimentares Saudáveis.....	21
Tabela 6: Frequência absoluta e percentagem da ingestão de alimentos saudáveis e não saudáveis.....	22
Tabela 7: Correlações entre os itens da subescala Hábitos Alimentares Saudáveis e Hábitos não Saudáveis.....	22
Tabela 8: Estatística descritiva da Escala Práticas Promotoras da Autorregulação da Ingestão.....	24
Tabela 9: Correlações entre as diversas subescalas da Escala Práticas Promotoras da Autorregulação da Ingestão e escala completa.....	25
Tabela 10: Correlações entre temperamento e comportamento alimentar.....	26
Tabela 11: Correlações entre temperamento e hábitos alimentares.....	27
Tabela 12: Correlações entre o comportamento alimentar e hábitos alimentares.....	27
Tabela 13: Correlações entre o comportamento alimentar e o IMC.....	28
Tabela 14: Comparação do comportamento alimentar em função do estatuto nutricional da criança.....	29
Tabela 15: Comparação do comportamento alimentar em função do sexo da criança....	30
Tabela 16: Comparação do comportamento alimentar em função do grupo etário da criança.....	30

Tabela 17: Correlações de Spearman entre a idade e o comportamento alimentar.....	31
Tabela 18: Comparação do comportamento alimentar entre famílias que recebem abono e que não recebem.....	31
Tabela 19: Correlações entre os hábitos alimentares e IMC.....	32
Tabela 20: Comparação dos hábitos alimentares em função do sexo da criança.....	32
Tabela 21: Comparação dos hábitos alimentares em função do grupo etário da criança..	33
Tabela 22: Correlações entre a idade e os hábitos alimentares da criança.....	33
Tabela 23: Comparação dos padrões alimentares entre famílias que recebem abono e as que não recebem.....	34
Tabela 24: Correlações entre as práticas parentais alimentares e o temperamento.....	35
Tabela 25: Correlações entre o comportamento alimentar da criança e as práticas parentais alimentares.....	36
Tabela 26: Correlações entre as práticas parentais alimentares e os hábitos alimentares da criança.....	37
Tabela 27: Correlações entre as práticas parentais alimentares e IMC da criança.....	38
Tabela 28: Comparação das práticas parentais alimentares em função do estatuto nutricional da criança.....	38
Tabela 29: Comparação das práticas parentais alimentares utilizadas pelos pais em função do sexo da criança.....	39
Tabela 30: Comparação das práticas parentais alimentares em função do grupo etário da criança.....	40
Tabela 31: Correlações de Spearman entre a idade da criança e as práticas parentais alimentares.....	40
Tabela 32: Regressão linear considerando as dimensões da criança como preditoras e as Práticas Parentais de Promoção da Autorregulação Alimentar como variável dependente.....	42

## Introdução

Dados mundiais indicam que a obesidade triplicou desde 1975 e que cerca de 41 milhões de crianças abaixo dos cinco anos têm excesso de peso ou são obesas (World Health Organization (WHO), 2016). Se considerarmos a faixa etária entre a idade escolar e o início da vida adulta, mais de 340 milhões de crianças e adolescentes apresentavam excesso de peso ou obesidade em 2016 (WHO, 2016). Em Portugal, estima-se que a prevalência de excesso de peso e obesidade seja de 29,6% entre os seis e os oito anos (COSI Portugal, 2019). As investigações têm mostrado que a obesidade pode levar ao aparecimento de outras doenças crónicas tais como diabetes, cancro e doenças cardíacas (Eyre, Kahn, & Robertson, 2004; Rylatt & Cartwright, 2016) e que as crianças obesas estão em risco de dificuldades emocionais como ansiedade e depressão (Beck, 2016; Halfon, Kandyce, & Slusser, 2013; Morrison, Shin, Tarnopolsky, & Valerie, 2015), problemas comportamentais (Halfon et al., 2013; Morrison et al., 2015; Reilly, et al., 2003) e baixas autoestima e qualidade de vida (Lelakowska et al., 2019).

As necessidades nutricionais sofrem flutuações desde o nascimento até ao início da vida adulta, de acordo com as particularidades do crescimento e da maturação (Nazareth, Rêgo, Lopes, & Pinto, 2016). A Direção Geral de Saúde (DGS) (2019) recomenda que as crianças entre os dois e os três anos consumam uma e meia a duas porções de carne, pescado e ovos, três a quatro porções de legumes e duas a três porções de fruta diariamente. Verifica-se que apenas uma pequena porção de crianças e jovens entre os cinco e os 15 anos consome a dose recomendada de frutas e vegetais (Krølner, Rasmussen, Brug, Klepp, Wind, & Due, 2011). O baixo consumo de frutas e vegetais pode dever-se às dificuldades que os pais experienciam com os seus filhos às refeições, nomeadamente, comportamento disruptivo, ser seletivo (*picky eater*) ou recusa alimentar (Powell, Farrow, & Meyer, 2011).

Os padrões alimentares são frequentemente denominados por hábitos alimentares na literatura (e.g. Hoque, Kamaluddin, Razak, & Wahid, 2016) e, de acordo com Savino e colaboradores (2012), são um elemento crucial da nutrição. Os padrões alimentares que cada um adota são influenciados por diversos fatores, por exemplo, os padrões alimentares familiares, estatuto socioeconómico e ambiente cultural. Padrões alimentares saudáveis são importantes para garantir que a criança obtém tudo o que necessita para crescer, sendo que as crianças não são pequenos adultos e requerem quantidades e tipos de nutrientes específicos (Goudoever, Carnielli, Darmaun, & Pipaon, 2018).

## **Práticas Parentais Alimentares**

As práticas parentais alimentares são comportamentos específicos e estratégias usadas pelos pais com os objetivos de familiarizar as crianças com a alimentação e de definir a quantidade, qualidade, frequência, e contexto social em que a alimentação da criança ocorre (Ventura & Birch, 2008; Birch & Davison, 2001).

Considerando a diversidade de terminologia e classificação das práticas parentais alimentares, que dificulta a comparação dos resultados entre estudos diferentes, Vaughn e colaboradores (2016) propuseram uma operacionalização das práticas parentais alimentares em três grandes grupos: controlo coercivo, estrutura e, apoio e promoção da autonomia.

### **Práticas de Controlo Coercivo**

As práticas de controlo coercivo dizem respeito a tentativas de dominar, pressionar ou impor a vontade dos pais sobre a criança. São estratégias centradas nos pais e que servem os seus objetivos ou desejos e, podem não ter em conta as necessidades psicológicas e emocionais da criança (Vaughn et al., 2016). São estratégias de controlo explícito uma vez que a forma como este controlo é exercido é detetável pela criança (Ogden, Reynolds, & Smith, 2006). Ademais, limitam a oportunidade de a criança desenvolver processos de autorregulação (Karreman, van Tuijl, van Aken, & Dekovic, 2006; Fisher & Birch, 1999).

A **restrição** (i.e., impor limites ao acesso de certos alimentos ou à oportunidade de os consumir) é normalmente utilizada com alimentos ricos em gordura e açúcar (Vaughn et al., 2016). As investigações têm-se mostrado inconclusivas porque, por um lado, parece levar ao consumo de frutas e legumes e diminuição do consumo de alimentos energéticos (Gubbels et al., 2009), mas por outro, parece haver um aumento da preferência pelos alimentos restringidos (Rollins, Loken, Savage, & Birch, 2014; Clark, Gayder, Bissell, Blank, & Peters, 2007; Jansen, Mulken, & Jansen, 2007; Birch & Fisher, 2000). Os pais tendem a usar a restrição com filhos com excesso de peso (Derks et al., 2017; Afonso et al., 2016; Joyce & Zimmer-Gembeck, 2009; Faith et al., 2004; Fisher & Birch, 1999), no entanto, Campbell e colaboradores (2010) encontraram uma associação negativa entre a restrição e o IMC, evidenciando os efeitos positivos a curto prazo do controlo por a criança não ter acesso aos alimentos não saudáveis.

Outra prática parental alimentar de controlo coercivo é a **pressão para comer** que consiste em insistir, exigir ou estabelecer contacto físico de forma a que a criança coma

mais (Vaughn et al., 2016). As práticas parentais alimentares guiam a criança em relação às pistas a que deve estar responsiva, quando a criança diz estar cheia e é obrigada a comer o que tem no prato, pode aprender a ignorar o feedback interno que lhe indica estar saciada (Birch & Davison, 2001). A pressão para comer foi associada a menor ingestão de frutas e vegetais (Fisher, Mitchell, Smiciklas-Wright, & Birch, 2002).

Por vezes, os pais usam a **ameaça ou o suborno** de forma a associar a ingestão de um alimento indesejado a um desejado (e.g. dizer à criança que se não comer os vegetais não comerá o pudim) (Vaughn et al., 2016). Recompensar a criança por comer alimentos de que não gosta diminui o interesse por esses alimentos e aumenta a preferência pelos alimentos usados como recompensa (Newman & Taylor, 1992).

Usar a **comida para controlar as emoções** consiste em usar os alimentos como forma de acalmar a criança ou gerir as suas emoções negativas tais como zanga, aborrecimento e tristeza (Vaughn et al., 2016). O uso de alimentos para regulação emocional está associado à preferência por alimentos doces (Blisset, Haycraft, & Farrow, 2010).

## **Estrutura**

As práticas de estrutura são práticas parentais alimentares que envolvem a organização do ambiente para ajudar a criança a aprender e a manter comportamentos alimentares (Vaughn et al., 2016). São práticas de controlo coberto porque o controlo da ingestão alimentar é feito de forma a que a criança não se sinta diretamente pressionada (Ogden et al., 2006). As práticas de estrutura estão associadas a maior gosto pela comida e pela hora das refeições (Finnane, Jansen, Mallan, & Daniels, 2017), ao adiamento da gratificação (Houck & Lecuyer-Maus, 2004) e a maior autorregulação (Marbell & Grolnick, 2013).

Os pais podem estabelecer **regras e limites** clarificando as suas expectativas em relação ao quê, onde, quando e quanto a criança pode comer. As regras e limites incluem também a alimentação em diversos contextos (e.g., refeições com a família, na escola, em ocasiões especiais) (Vaughn et al., 2016). Regras e limites estão associados a padrões alimentares mais saudáveis (De Bourdeaudhuij, 1997), maior ingestão de frutas e vegetais (Corsini, Wilson, Kettler, & Danthiir, 2010) e menor consumo de snacks (De Bourdeaudhuij & Van Oost, 2000).

Os pais podem estruturar o ambiente da criança através de **escolhas limitadas ou guiadas**. A criança tem a oportunidade de escolher o que deseja comer, mas as opções

apresentadas à criança foram previamente selecionadas pelos pais de acordo com aquilo que consideram apropriado. As escolhas limitadas ou guiadas representam uma forma de controlo balanceado entre a criança e os pais (Vaughn et al., 2016).

A **monitorização** refere-se aos comportamentos parentais utilizados para obter informação sobre o consumo infantil de diversos alimentos (Vaughn et al., 2016). Até certo ponto, a monitorização promove padrões alimentares saudáveis e é protetora dos resultados relacionados com o peso (McPhie et al., 2011) especialmente, quando é feita pela mãe (Klesges, Stein, Eck, Isbell, & Klesges, 1991), no entanto, pode tornar-se contraproducente. Para que a monitorização apresente efeitos benéficos, é necessário que seja adequada à idade e capacidade da criança para fazer as suas próprias escolhas. A adequação da monitorização a cada criança depende do temperamento, padrão alimentar e idade (Vaughn et al., 2016).

Os pais podem **criar rotinas de refeições e lanches** que envolvem a definição do local, hora, de quem está presente e a existência ou ausência de estímulos distratores durante as refeições (e.g., televisão e telemóvel) (Vaughn et al., 2016).

Se os padrões alimentares dos pais forem saudáveis então, poderão usar a **modelagem** para facilitar a aquisição destes padrões pelos filhos. Os pais devem consumir alimentos saudáveis em frente dos filhos e mostrar entusiasmo por comê-los, mesmos aqueles que preferem menos (Vaughn et al., 2016). A modelagem está associada à ingestão de frutas e vegetais (Da Craemer et al., 2012; Person, Biddle, & Gorely, 2008; van der Horst et al., 2006).

Os pais têm o poder de **selecionar** os alimentos que estão disponíveis e o objetivo desta prática é que as crianças sejam influenciadas pelos alimentos saudáveis disponíveis em casa (Vaughn et al., 2016). As investigações têm mostrado que a presença de frutas e vegetais prediz o seu consumo (Person et al., 2008).

Para além da disponibilidade de alimentos saudáveis em casa, é também preciso que estes estejam acessíveis às crianças. A **acessibilidade** consiste na facilidade com que a criança consegue alcançar os alimentos sozinha ou com ajuda (e.g., colocar os alimentos menos saudáveis em prateleiras mais elevadas e manter os alimentos saudáveis na linha de visão da criança) (Vaughn et al., 2016).

A inclusão da criança na **preparação dos alimentos** e nos processos de substituição de alimentos não saudáveis por versões saudáveis (e.g. fruta à sobremesa), de seleção e compra e na escolha de técnicas culinárias mais saudáveis parece estar associada de forma

negativa com a ingestão de alimentos gordurosos (Vaughn et al., 2016; Kristal, Shattuck, & Henry, 1990).

Ao contrário das práticas de estrutura previamente abordadas que se considera poderem ter efeitos benéficos, as **práticas não estruturadas** referem-se à falta de controlo parental ou práticas de estrutura mínima (Vaughn et al., 2016). Isto significa que os pais são negligentes ou demasiado permissivos e fazem poucas exigências em relação à alimentação infantil, apoiando o padrão alimentar que os filhos desejam espontaneamente, mesmo que não seja saudável (Hughes, Power, Orlet, Mueller, & Nicklas, 2004).

### **Apoio ou Promoção da Autonomia**

As práticas parentais alimentares que apoiam ou promovem a autonomia são práticas que permitem desenvolver a autorregulação e a aquisição de comportamentos alimentares saudáveis (Côté-Lecaldare, Joussemet, & Dufour, 2016) pois providenciam estrutura suficiente para que criança possa fazer escolhas alimentares de acordo com a fase de desenvolvimento em que se encontra; participar em conversas com os pais acerca das regras, limites e razões para que estes existam no que toca à alimentação e, criar um ambiente emocional durante as interações relacionadas com alimentação em que a criança se sinta aceite e valorizada pelos pais (Vaughn et al., 2016). Fuller, Byrne, Golley e Trost (2019) realizaram grupos focais com pais de crianças até aos quatro anos de idade para identificar as barreiras que dificultam a implementação deste tipo de prática verificaram que os pais apontavam como dificuldades o stress, cansaço e a falta de tempo.

Para que a criança desenvolva autonomia, os pais podem **ensiná-la sobre** aspetos gerais da **nutrição**, dar informação e estimular competências que permitam tomadas de decisão informadas. A educação nutricional é frequentemente realizada em conjunto com outras práticas parentais (e.g. racionalização) (Vaughn et al., 2016).

Envolver a criança no **planeamento** e preparação das refeições (i.e., levar a criança ao supermercado, pedir-lhe opinião sobre o que vai ser comprado ou confeccionado) oferece à criança a possibilidade de se familiarizar com alimentos novos (Vaughn et al., 2016).

Outra forma de incentivar a criança a adquirir padrões alimentares saudáveis é através do **encorajamento** que consiste em inspirar e persuadir a criança a preferir alimentos saudáveis em detrimento de alimentos não saudáveis. Distingue-se da pressão para comer por os pais não exigirem nem serem coercivos (Vaughn et al., 2016). Os



estudos realizados mostram que o encorajamento está positivamente associado ao maior consumo de frutas e vegetais (Berge, 2009; Person et al., 2008).

O **elogio** é um tipo de reforço positivo em que os pais dão feedback e reconhecimento por a criança ter provado ou comido determinado alimento ou quantidade. No contexto alimentar, é importante distinguir dois tipos de elogios: elogio do processo e o elogio da pessoa (Vaughn et al., 2016). O elogio do processo consiste em elogiar a vontade da criança em experimentar novos alimentos e/ou o seu comportamento (e.g. “Que bom! Comeste os brócolos.”) e mostra ter efeitos benéficos na aprendizagem uma vez que, a criança associa os seus sucessos ao seu esforço e tentativas de realização. Enquanto que, o elogio da pessoa (e.g. “És um menino bom porque comeste todos os brócolos.”) transmite a ideia de que ser elogiado depende de certas condições o que, impede a internalização de padrões alimentares saudáveis (Gunderson, Sorhagen, Gripshover, Dweck, Goldin-Meadow, & Levine, 2018; Kamins & Dweck, 1999).

Os pais podem recorrer à lógica para **racionalizar** e levar a criança a mudar o seu padrão alimentar. Esta prática parental alimentar baseia-se em convencer a criança de que certos alimentos têm propriedades positivas e benéficas para o organismo (e.g. sabe bem, ajuda-nos a ficar fortes como um super-herói) e, por outro lado, alguns alimentos não são saudáveis. Este conceito assemelha-se ao de educação nutricional e as investigações têm obtido resultados contraditórios provavelmente pela forma como racionalizar é definido e pela necessidade de diferenciação de racionalização entre alimentos saudáveis e não saudáveis. Também é provável que esta estratégia tenha impacto diferenciado em função da idade das crianças (Vaughn et al., 2016).

Por último, a **negociação** permite resolver conflitos entre pais e filhos acerca da quantidade e do tipo de comida que a criança deve ingerir. A autonomia da criança é suportada porque os pais têm em consideração as preferências dos seus filhos (Vaughn et al., 2016).

### **Autorregulação do Consumo Alimentar**

No contexto alimentar, a capacidade de autorregulação é definida por Herman e Polivy (2004) como a capacidade de determinar a ingestão alimentar de acordo com pistas internas de saciedade ou de fome. Para a criança ser capaz de ajustar a quantidade que come, necessita que os pais sejam sensíveis às pistas de fome e saciedade (Schwartz, Scholtens, Lalanne, Weenen, & Nicklau, 2011). Embora se aproxime das práticas de promoção da autonomia, práticas mais específicas para desenvolver esta autorregulação

tais como ajudar a criança a reconhecer pistas de apetite e saciedade, encorajar a criança a diferenciar a vontade de comer em resposta a apetite de aborrecimento, tristeza ou zanga têm sido menos estudadas e não integram a maior parte dos questionários (Frankel, Hughes, O'Connor, Power, 2012).

### **O Papel das Dimensões da Criança no Desenvolvimento dos Padrões Alimentares**

As práticas parentais usadas pelos pais para alimentar a criança são multideterminadas.

Numa perspetiva transacional, a própria criança é capaz de influenciar as estratégias utilizadas pelos pais através das suas características e comportamento. Portanto, para estudar a alimentação infantil é necessário compreender de que forma as dimensões da criança (e.g., temperamento, comportamento alimentar e IMC) têm impacto no contexto alimentar.

### **Temperamento**

O temperamento consiste no conjunto de diferenças individuais, de origem biológica e relativamente estáveis, na forma como a pessoa reage e se autorregula (Derryberry & Rothbart, 1984; Rothbart & Derryberry, 1981). Rothbart (1989) afirma que “o temperamento da criança regula e é regulado pelas ações dos outros” o que indica que os pais influenciam o desenvolvimento da criança e é esperada uma associação entre o temperamento da criança e a parentalidade (Putnam, Sanson, & Rothbart, 2002).

Na idade pré-escolar, destacam-se três dimensões principais que organizam o temperamento: extroversão, emocionalidade negativa e controlo com esforço (Putnam, Sanson, & Rothbart, 2002).

#### **Extroversão.**

Esta dimensão do temperamento é constituída pelo nível de atividade que envolve a motricidade grossa incluindo a extensão da locomoção; prazer de alta intensidade (i.e., a quantidade de prazer que a criança retira de situações altamente estimulantes e/ou novas); aproximação (excitação associada à antecipação positiva de situações agradáveis para a criança). Está negativamente associada a timidez (comportamento inibido em situações novas ou incertas), ou seja, crianças cujo temperamento apresenta elevada extroversão são, geralmente, crianças menos tímidas (Ahadi & Rothbart, 1994).

### **Emocionalidade Negativa.**

Crianças com esta dimensão do temperamento saliente apresentam elevados níveis de desconforto (emoções negativas associadas a qualidades sensoriais de estimulação tais como a intensidade, luz, movimento e textura); medo (preocupação e ansiedade devido à antecipação de dor ou *distress* e/ou situações potencialmente ameaçadoras); raiva/frustração (emoções negativas associadas à interrupção de tarefas que estava a realizar ou ao impedimento de realizar certa atividade) e, tristeza (diminuição do humor e da energia devido ao sofrimento, desilusão ou perda de objeto).

As crianças com elevada emocionalidade negativa mostram dificuldades na capacidade de se acalmar (i.e., baixa *soothability*) após situações stressantes, de excitação ou ativação (Ahadi & Rothbart, 1994).

### **Controlo com Esforço.**

O controlo com esforço é constituído pelo controlo inibitório (capacidade de planear e suprimir comportamento inadequados em situações que envolvem regras, novidade e incerteza); foco atencional (prestar atenção a estímulos associados à tarefa em execução); prazer de baixa intensidade (quantidade de prazer e satisfação que obtém em situações de baixa intensidade de estimulação, complexidade, novidade ou incongruência) e, sensibilidade perceptual (capacidade de deteção de pequenas alterações ou de estímulos e baixa intensidade provenientes de ambientes externos) (Ahadi & Rothbart, 1994).

Diferenças individuais no controlo com esforço refletem diferenças na autorregulação atencional (Rothbart & Posner, 1985) que é um componente de todas as dimensões do temperamento e que, inclui processos de atenção, aproximação, retraimento, inibição do comportamento e capacidade de se acalmar com o objetivo de modular a reatividade (Rothbart & Derryberry, 1981). Assim, o controlo com esforço corresponde à autorregulação superordenada que, controla a reatividade e os processos de autorregulação dos outros sistemas do temperamento (Ahadi & Rothbart, 1994).

### **Temperamento, Práticas Parentais Alimentares, Padrão Alimentar e IMC**

O temperamento da criança influencia a parentalidade global (Vereeckrn, Legiest, De Bourdeaudhuij, & Maes, 2009) e foi identificado como preditor das práticas parentais alimentares (Blisset & Fogel, 2013). O temperamento interfere na forma como os pais percecionam a eficácia das suas práticas educacionais gerais e específicas. Verificou-se, por exemplo, que mães de crianças com maiores níveis de emocionalidade negativa e

menores níveis de controlo com esforço e extroversão, experienciavam emoções negativas e usavam estratégias parentais menos adaptativas (Blisset & Fogel, 2013).

Horn, Galloway, Webb e Gagnon (2011) verificaram que os pais percebem diferenças no temperamento dos filhos e usam práticas parentais alimentares em função dessas diferenças. As crianças que apresentam baixa **extroversão** evocam estratégias parentais de pressão para comer e restrição (Horn et al., 2011). Concomitantemente, verificou-se que a extroversão estava negativamente relacionada com o excesso de peso e obesidade (Bergmeier, Skouteris, Horwood, Hooley, & Richardson, 2014). A extroversão é o preditor mais forte da ingestão diária de frutas e vegetais pois, as crianças que exibem esta característica estão mais motivadas e aprendem a aceitar e a desfrutar deste tipo de alimentos (Vollrath, Stene-Larsen, Tonstad, RothBarth, & Hampson, 2012). Estes autores verificaram que as crianças que com um ano e meio apresentavam menos extroversão consumiam diariamente mais bebidas açucaradas aos três anos, e aos sete anos de idade consumiam a mesma quantidade em comparação às crianças que mostravam mais extroversão. No que toca aos alimentos doces, tanto crianças com níveis baixos e elevados de extroversão consomem este tipo de alimentos aos três e sete anos de idade pelo que temperamento não parece afetar este tipo de consumo.

Por outro lado, os pais tendem a utilizar a comida para controlar as emoções negativas da criança (Blisset & Farrow, 2007). A **emocionalidade negativa** mostrou estar associada ao excesso de peso e obesidade (Bergmeier et al., 2014) e predizer o aumento do IMC ao longo da vida e, especialmente na idade adulta (Pulkki-Råback, Elovainio, Kivimäki, Raitakari, & Keltikangas, 2005). Num estudo com crianças pré-escolares Portuguesas, verificou-se que as crianças com maior impulsividade e emocionalidade negativa apresentaram padrões alimentares menos saudáveis (Barros et al., 2014).

O **controlo com esforço** é a dimensão do temperamento mais ligada à autorregulação. Verificou-se que os pais tendem a usar mais práticas parentais alimentares coercivas em crianças com baixo controlo com esforço, embora estas práticas limitem o desenvolvimento da autorregulação (Karreman, van Tuijl, van Aken, & Dekovic, 2006). Tan e Holub (2011) verificaram que as crianças com mais controlo com esforço são capazes de melhor regular a ingestão de energia e levantam a hipótese de isso acontecer por serem capazes de redirecionar a atenção para além da comida. Os mesmos autores verificaram que os pais utilizavam mais a restrição em crianças com baixo controlo inibitório. No entanto, esta estratégia apresenta efeitos contraproducentes uma vez que as crianças tendem a comer alimentos saborosos não saudáveis após a sua

restrição (Rollins, Loken, Savage, Birch, 2014). Em contrapartida, as estratégias parentais que fornecem estrutura permitem adiar a gratificação, o que promove o desenvolvimento da autorregulação (Rollins, Savage, Fisher, & Birch, 2015). De forma geral, os resultados parecem apontar que níveis baixos de controle com esforço representam maior risco de IMC elevado, excesso de peso e obesidade (Thamotharan, Lange, Zale, Huffhines, & Fields, 2013; Anzman-Frasca, Stifter, & Birch, 2012) enquanto níveis elevados, são um fator protetor para o risco de IMC elevado (Miller, Rosenblum, Retzlöff, & Lumeng, 2016; Anzman & Birch, 2009).

### **Comportamento Alimentar**

Outra dimensão da criança que pode influenciar as práticas parentais é o comportamento alimentar, que resulta de uma complexa interação entre fatores fisiológicos, genéticos, psicológicos e sociais que influenciam a quantidade, timing, frequência e as escolhas alimentares (Magni et al., 2009). O comportamento alimentar envolve o comportamento e a emoção que a criança tem em relação à comida, uma vez que o apetite é influenciado por aspectos psicológicos, e não só biológicos, como por exemplo, fatores cognitivos, emocionais e hedônicos (Magni et al., 2009). O comportamento alimentar das crianças é aprendido de várias formas, entre as quais pela modelagem dos comportamentos alimentares dos pais e as mensagens transmitidas à criança sobre a sua alimentação que assumem um papel importante (Francis & Birch, 2005).

O comportamento alimentar integra dimensões de responsividade à saciedade, satisfação com a comida, responsividade à comida, ingestão lenta, ser seletivo com a comida, a sobre ingestão emocional e sub ingestão emocional (Wardle, Guthrie, Sanderson, & Rapoport, 2001). Estas características do comportamento alimentar tornam-se mais evidentes à medida que a criança cresce e fica mais autónoma na alimentação (Viana, Sinde, & Saxton, 2008).

Muitos pais apresentam preocupações com o comportamento alimentar dos seus filhos na hora das refeições por apresentarem relutância ou evitarem a comida e terem comportamentos de recusa e seletividade (Carruth, Ziegler, Gordon, & Barr, 2004). Alguns autores defendem que quando as crianças têm dificuldades alimentares desde a infância, estão em risco de desenvolver perturbações do comportamento alimentar (Kotler, Cohen, Davies, Pine, & Walsh, 2001).

## **Relação entre Comportamento Alimentar, Práticas Parentais Alimentares, Temperamento, Padrões Alimentares e IMC**

Farrow, Galloway e Fraser (2009) pediram a pais com pelo menos dois filhos, um com idade entre os três e os seis anos e outro que não podia ter uma diferença de mais de três anos em relação ao irmão, para preencherem um questionário sobre práticas parentais alimentares. Estes autores verificaram que as práticas alimentares utilizadas pelos pais diferem entre irmãos em função do comportamento alimentar dos filhos. Os pais utilizam a restrição com os filhos mais seletivos, possivelmente, porque a sua dieta é mais limitada e baseada em alimentos calóricos. Os mesmos resultados foram obtidos por Jansen e colegas (2012). Por outro lado, usam a pressão para comer com os filhos que apresentam ingestão lenta, sub ingestão emocional e seletividade. Outros autores também verificaram que a pressão para comer é utilizada com crianças mais seletivas (Jansen et al., 2012; Gregory, Paxton, & Brozovic, 2010) e cujo comportamento à hora das refeições é percebido como problemático (Ventura & Birch, 2008; Carruth, Skinner, Houck, Moran, Coletta, & Ott, 1998). Jansen e colaboradores (2012) estudaram a associação entre o comportamento alimentar e as práticas parentais alimentares e, para além dos resultados acima mencionados, concluíram que a seletividade está negativamente associada à monitorização, a sobre ingestão emocional está associada de forma negativa com a monitorização e de forma positiva com a restrição e a pressão para comer e, o prazer em comer está associado com a monitorização de forma positiva e com a pressão para comer de forma negativa. Outra associação positiva verificada pelos autores foi entre a sobre ingestão emocional e a sub ingestão emocional.

A associação entre o comportamento alimentar e o temperamento tem sido apontada por alguns autores. Crianças cujo temperamento seja marcado por elevada emocionalidade negativa disfrutam menos da comida, são seletivos, comem devagar, mostram maior responsividade à saciedade e mais sobre e sub ingestão emocional (Steinsbekk, Bjørklund, Llewellyn, & Wichstrøm, 2020; Haycraft et al., 2011). Steinsbekk, Barker, Llewellyn, Fildes e Wichstrøm, (2018) observaram que as crianças que apresentam elevada emocionalidade negativa aos quatro anos de idade estão em risco de sobre ingestão emocional aos seis e oito anos de idade. Steinsbekk e colegas (2020) realizaram uma investigação com crianças entre os quatro e os oito anos e verificaram que o controlo com esforço prediz o prazer em comer e a ingestão lenta, e ao compararem crianças com idade compreendida entre os quatro e oito anos, a associação entre controlo com esforço e ingestão lenta torna-se mais forte com o aumento da idade. Por outro lado,

níveis mais baixos de controlo com esforço predizem a seletividade. No caso das crianças extrovertidas, apresentaram níveis superiores de prazer em comer aos oito anos em comparação com os níveis mostrados aos seis anos. O contrário verificou-se com a ingestão lenta que tendeu a diminuir com a idade.

O comportamento alimentar da criança afeta os seus padrões alimentares. As crianças seletivas consomem menos vegetais (Galloway, Fiorito, Lee, & Birch, 2005) e as que exibem mais prazer em comer tendem a ingerir mais frutas e vegetais (Cooke, Wardle, Gibson, Sapochnik, Sheiham, & Lawson, 2003).

O estudo de Viana e Sinde (2008) encontrou uma correlação significativa entre a responsividade à comida e o IMC, o que sugere que quem está em risco de desenvolver obesidade tem tendência a ser influenciado, no apetite e na ingestão, pelos atributos externos dos alimentos ou por fatores sociais. Neste estudo, a responsividade à saciedade e a lentidão a comer mostraram uma correlação negativa com IMC (Viana et al., 2008). Webber, Hill, Saxton, Van Jaarsveld, & Wardle (2009) encontraram associações negativas entre a ingestão lenta, a seletividade e o IMC, e associações positivas entre o prazer em comer, sobre ingestão emocional e IMC em crianças com idade entre os sete e nove anos.

### **Relação entre Fatores Sociodemográficos e Práticas Parentais Alimentares, Comportamento Alimentar e Padrões alimentares da Criança**

Alguns autores identificaram uma associação entre fatores sociodemográficos, as práticas parentais alimentares, o comportamento alimentar e os padrões alimentares

Em relação ao **sexo**, Cooke e Wardle (2005) realizaram um estudo com crianças entre um e 11 anos e verificaram que as raparigas gostam mais de frutas e vegetais enquanto, os rapazes gostam mais de carne e alimentos saturados em gordura. Também Cooke e colaboradores (2003) constataram que os rapazes consomem menos vegetais do que as raparigas. Viana e Sinde (2008) verificaram que entre os três os 13 anos, as raparigas demoravam mais tempo a comer e os rapazes eram mais seletivos. Os pais apresentaram maior preocupação com o peso das filhas do que dos filhos e por isso, assumiam práticas parentais para encorajar comportamentos alimentares que lhes permitam manter um peso adequado (Phares, Steinberg, & Thompson, 2004).

Cooke e Wardle (2005) também observaram diferenças no padrão alimentar em função da **idade** das crianças. O peixe e os laticínios eram preferidos e mais consumidos pelas crianças entre os quatro e sete anos, enquanto a fruta e alimentos com gordura e

açúcar eram mais consumidos pelas crianças entre os oito e onze anos. No estudo de Viana e Sinde (2008) todas as dimensões do comportamento alimentar, exceto a sub ingestão emocional, diferiam de acordo com a idade. A sobre ingestão emocional e a seletividade aumentaram, a ingestão lenta diminuiu e, apesar das diferenças encontradas nos diversos grupos etários nas restantes escalas, não se verifica um padrão uniforme. Wardle e colaboradores (2001) verificaram que o prazer em comer aumentava com a idade e a ingestão lenta e a seletividade diminuía ligeiramente entre os três e os nove anos de idade. Alves (2019) verificou que o ensino da autorregulação alimentar e as pistas para a autorregulação alimentar eram mais utilizadas à medida que a crianças cresce.

Outros fatores sociodemográficos podem influenciar a ingestão de certos alimentos como é o caso da etnicidade e rendimento no consumo de fruta (Cooke et al., 2003; Coon, Goldberg, Rogers, & Tucker, 2001) e as habilitações académicas dos pais no consumo de vegetais (Cooke et al., 2003).

## **Objetivos**

Considerando a importância das dimensões acima descritas para as práticas alimentares parentais, a formação dos padrões alimentares nas crianças e algumas lacunas na investigação sobre as práticas parentais promotoras de autorregulação alimentar, considerou-se importante explorar a associação entre as dimensões da criança e as práticas parentais alimentares promotoras de autorregulação da ingestão. Desta forma, os objetivos deste estudo são:

- Explorar de que forma dimensões inerentes à criança e previamente associadas a padrões alimentares (temperamento, comportamento alimentar, e IMC) se relacionam entre si;
- Explorar a relação entre as dimensões da criança e as práticas parentais alimentares;
- Explorar a relação entre os fatores sociodemográficos (i.e., idade, sexo da criança e indicadores socioeconómicos dos pais), o comportamento alimentar e os padrões alimentares das crianças, e as práticas parentais.



## **Método**

### **Participantes**

Participaram no estudo 104 cuidadores principais (93 do sexo feminino) de crianças com idade compreendida entre os três e os seis anos (45 do sexo feminino). Cada cuidador respondeu apenas em relação a uma criança.

### **Instrumentos**

#### **Questionário de Dados Sociodemográficos e Clínicos.**

O Questionário de Dados Sociodemográficos permitiu a recolha de informação para caracterização dos cuidadores e da criança em termos sociodemográficos e clínicos. Os cuidadores reportavam a data de nascimento, sexo e idade da criança, se a criança estava a ser acompanhada por um profissional devido a problemas alimentares ou de peso e se tinha uma condição crónica de saúde. Em relação a si próprios, indicavam a idade, parentesco com a criança, habilitações académicas, e composição do agregado familiar, e se recebiam abono de família por aquela criança (considerado como um proxy para o estatuto socioeconómico).

#### **Indicadores Antropométricos.**

O Índice de Massa Corporal (IMC) das crianças é um indicador antropométrico obtido através da altura, peso, e considerando a idade e sexo. A partir do valor de IMC é possível determinar o estatuto nutricional do indivíduo, considerando os seguintes níveis: abaixo do peso, peso normal, excesso de peso e obesidade (Must, Dallal, & Dietz, 1991; Onis, Onyango, Borghi, Siyam, Nishida, & Siekmann, 2007). Onis e colegas (2004 e 2007) construíram as curvas de IMC para crianças e jovens entre dois e cinco anos e entre cinco e 19 anos, de acordo com os padrões de crescimento infantil definidos pela OMS. O IMC e o estatuto nutricional das crianças foram calculados nas aplicações WHO Anthro (dos dois aos cinco anos) e WHO AnthroPlus (dos cinco aos 19 anos) a partir dos dados reportados pelos cuidadores relativos ao peso, altura, idade, e data de medição.

#### **Escala Práticas Parentais Promotoras da Autorregulação da Ingestão.**

A Escala de Práticas Parentais Promotoras da Autorregulação da Ingestão (PPAI) (Barros, Alves, Nogueira, Oliveira, & Pereira, 2019) é constituída por 16 itens organizados em quatro subescalas: Ensino da Autorregulação Alimentar (e.g., “Explico à criança que alguns alimentos, como os doces e guloseimas, devem ser comidos raramente

e em pequenas quantidades”); Pistas para a Autorregulação Alimentar (e.g., “Preocupo-me em ajudar a criança a identificar quando já está satisfeita ou quando ainda tem apetite”); Modelagem para o Consumo de Vegetais (e.g., “Mostro à criança que gosto de comer vegetais”); Dar Opções de Alimentos Saudáveis (e.g., “Encorajo a criança a escolher de entre as frutas disponíveis para o almoço ou jantar”). Cada item é respondido numa escala de Likert de um (“Totalmente falso”) a cinco (“Totalmente verdadeiro”). No estudo original a média das correlações inter-item variou entre 0,40 (Dar Opções de Alimentos Saudáveis) e 0,51 (Ensino da Autorregulação Alimentar) (Alves, 2019). A consistência interna variou de  $\alpha=0,72$  a  $\alpha=0,80$  (Alves, 2019). Esta escala permite obter um score total através da média de todos os itens. No estudo original apresentou uma consistência interna de  $\alpha=0,80$  e média de correlações inter-item de 0,22 (Alves, 2019).

No presente estudo, na subescala Modelagem para o Consumo de Vegetais optou-se por eliminar o item “Eu digo à criança que o seu boneco animado favorito come vegetais” uma vez que a consistência interna era  $\alpha=0,65$  e com esta eliminação do item passou para  $\alpha=0,80$ . Verificaram-se, assim, bons valores de consistência interna, com alfas de Cronbach entre  $\alpha=0,73$  e  $\alpha=0,80$  e média de correlações inter-item entre 0,37 e 0,48. Para a escala total obteve-se um valor de  $\alpha=0,82$  e de média de correlações inter-item de 0,25.

### **Child Eating Behaviour Questionnaire.**

O Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Wardle et al., 2011) permite avaliar o comportamento alimentar da criança através de afirmações sobre o apetite da criança. As afirmações são agrupadas em oito fatores divididos por duas dimensões: Aproximação à Comida (Resposta à Comida, Sobre Ingestão Emocional e Desejo de Beber) e Evitamento da Comida (Resposta à Saciedade, Ingestão Lenta, Sub Ingestão Emocional e Seletividade) (Carnell & Wardle, 2007).

A versão portuguesa traduzida e validada por Viana e Sinde (2008) é constituída por oito subescalas, respondidas numa escala de Likert de um (“Nunca”) a cinco (“Sempre”). Neste estudo, considerando os objetivos e a necessidade de não alongar excessivamente o protocolo de avaliação, foram consideradas apenas cinco subescalas: Prazer em Comer (e.g., “O meu filho(a) adora comer”), Ingestão Lenta (e.g., “O meu filho(a) come cada vez mais devagar ao longo da refeição”), Seletividade (e.g., “O meu filho(a) decide que não gosta de um alimento mesmo que nunca o tenha provado”), Sobre Ingestão Emocional (e.g., “O meu filho(a) come mais quando está ansioso(a)”) e Sub Ingestão Emocional (e.g., “O meu filho(a) come menos quando está zangado(a)”).

Nesta amostra, a consistência interna das cinco subescalas variou entre  $\alpha=0,75$  e  $\alpha=0,90$ , valores muito próximos dos verificados por Wardle e colaboradores (2011) e Viana e Sinde (2008). As correlações médias inter-item verificadas neste estudo variaram entre 0,46 e 0,73.

### **Children's Behavior Questionnaire – Very Short Form.**

O Children's Behavior Questionnaire – Very Short Form (Putnam & Rothbart, 2006) consiste na forma muito reduzida do Children's Behavior Questionnaire original e permite avaliar as três principais dimensões do temperamento identificadas pelos autores para o grupo de crianças entre os três e os oito anos, com 36 itens organizados em três subescalas: Emocionalidade Negativa (e.g. “Fica muito frustrada quando não a deixam fazer alguma coisa que ela quer.”), Extroversão (e.g. “Gosta de descer em escorregas altos ou de outras atividades de aventura.”) e Controlo com Esforço (e.g. “É boa a seguir instruções.”). As respostas usam uma escala de Likert de um (“Totalmente falso para a sua criança”) a sete (“Totalmente verdadeiro para a sua criança”).

Na amostra estudada, a consistência interna das subescalas deste instrumento variou entre  $\alpha=0,65$  e  $\alpha=0,74$  e as médias de correlações inter-item variaram entre 0,13 e 0,20. Nas amostras utilizadas por Putnam e Rothbart (2006) a consistência interna variou entre  $\alpha=0,72$  e  $\alpha=0,78$ . Estes autores verificaram correlações estatisticamente significativas, negativas e fracas, entre as subescalas Extroversão e Controlo com Esforço ( $r = -0,19$ ;  $p<0,01$ ) e Extroversão e Emocionalidade Negativa ( $r = -0,08$ ;  $p<0,05$ ).

### **Questionário de Hábitos Alimentares Infantis.**

O Questionário de Hábitos Alimentares Infantis (QHAI) (Gomes, 2018) permite avaliar os padrões alimentares e a qualidade da dieta de crianças em idade pré-escolar através do relato dos pais sobre os alimentos ingeridos e da frequência. Inclui duas subescalas: Hábitos Alimentares Saudáveis (e.g., “Peixe”) e Hábitos Alimentares Não Saudáveis (e.g., “Sobremesas doces”). Os pais classificam os padrões alimentares da criança numa escala de Likert de um (“Nunca ou raramente (até uma vez por mês)”) a quatro (“Todos os dias”).

No estudo de Gomes (2018) a consistência interna das subescalas foi de  $\alpha=0,42$  para os Hábitos Alimentares Saudáveis e  $\alpha=0,57$  para os Não Saudáveis. Os valores obtidos foram considerados satisfatórios devido à natureza e especificidade dos itens, que não faz prever uma consistência muito elevada. No entanto, no presente estudo, embora os valores

de consistência interna tenham sido bastante semelhantes aos acima referidos ( $\alpha=0,43$  para Hábitos Alimentares Saudáveis e  $\alpha=0,58$  para Não Saudáveis), optou-se por eliminar o item “Fast-food (por exemplo, pizza ou hambúrguer confeccionados fora de casa)” da subescala Hábitos Alimentares Não saudáveis, o que elevou a consistência interna para  $\alpha=0,61$  e obteve-se uma correlação média inter-item de 0,28. Quanto à subescala que avalia os hábitos alimentares saudáveis, considerando os valores baixos de alfa e de correlação média inter-item, optou-se por considerar cada item individualmente.

## **Procedimento**

O estudo foi conduzido online, entre os meses de janeiro e março, através da divulgação do questionário na plataforma Qualtrics. Um convite dirigido a todos os pais de crianças entre os dois e seis anos, com descrição dos objetivos e condições do estudo, foi divulgado através de contactos diretos, divulgação em redes sociais de grupos de pais e através de escolas públicas e privadas de diversos pontos do país, obtendo-se assim, uma amostra de conveniência. No caso específico das escolas, foram enviadas duas cartas, uma destinada aos diretores dos estabelecimentos de ensino e outra direcionada para os pais, contendo ambas a apresentação dos autores, objetivos de estudo e o link de acesso ao questionário. No caso dos convites via email, essa informação constava do corpo do mail. O questionário contou com uma parte introdutória em que se abordou o tempo previsível de preenchimento (cerca de 20 minutos) e as questões associadas ao anonimato e cuidados para preservar os dados bem como, a possibilidade de interromper o preenchimento do questionário em qualquer momento.

Este estudo faz parte de um projeto de investigação mais abrangente designado “Alimentação em crianças do pré-escolar: Características da criança e dos pais, sono e *screen time*” que foi aprovado pela Comissão Especializada de Deontologia da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.

## **Análise de Dados**

Os dados recolhidos foram analisados com o *IBM Statistical Package for the Social Sciences* 26. Primeiramente, foram calculados os alfas de Cronbach e a correlação média inter-item para as escalas e subescalas utilizadas e calculou-se a frequência, média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo das variáveis sociodemográficas e dos scores nas escalas e subescalas.

De seguida, fez-se análise da distribuição das escalas e subescalas de forma a determinar os testes estatísticos a utilizar. Utilizou-se as correlações de Pearson e de Spearman entre as variáveis práticas parentais alimentares, temperamento, comportamento alimentar, IMC e idade.

A comparação de grupos, organizados em função das variáveis sociodemográficas e clínicas, e em relação às variáveis acima descritas, foi feita com recursos aos testes t e Mann-Whitney.

Finalmente, foi feita uma análise de regressão linear considerando as práticas parentais alimentares de autorregulação totais como variável dependente e as variáveis padrões alimentares, comportamento alimentar e temperamento como possíveis preditores, inseridas em três blocos sucessivos.

## Resultados

### Caracterização Sociodemográfica

A Tabela 1 apresenta a caracterização sociodemográfica das crianças sobre as quais os cuidadores forneceram informação e a Tabela 2 as variáveis sociodemográficas dos cuidadores.

Tabela 1

*Caracterização sociodemográfica das crianças que integram a amostra*

Variável		n (%)	M	DP
Idade			3,90	1,32
	2	21 (20,20)	-	-
	3	21 (20,20)	-	-
	4	20 (19,20)	-	-
	5	31 (29,80)	-	-
	6	11 (10,60)	-	-
Sexo	Masculino	59 (56,70)	-	-
	Feminino	45 (43,30)	-	-
Família	Nuclear intacta	88 (84,60)	-	-
	Monoparental	16 (15,40)	-	-
Irmãos	Sem irmãos	46 (44,20)	-	-
	Tem irmãos	52 (50,00)	-	-
	Omissos	6 (5,80)	-	-
Portador de condição crónica	Não	96 (92,30)	-	-
	Sim	8 (7,70)	-	-
Acompanhamento profissional	Não	100 (96,20)	-	-
	Sim	4 (3,80)	-	-
Frequenta o jardim de infância	Não	14 (13,50)	-	-
	Sim	90 (86,50)	-	-
IMC	Baixo peso	2 (1,90)	-	-
	Peso normal	77 (74,0)	-	-
	Excesso de peso e obesidade	16 (15,40)	-	-
	Desconhecido	9 (8,70)	-	-

Tabela 2

*Caracterização sociodemográfica dos cuidadores da amostra*

Variável		n (%)	M	DP	Mínimo	Máximo
Idade		-	35,98	5,75	21	56
Sexo	Masculino	11 (10,60)	-	-	-	-
	Feminino	93 (89,40)	-	-	-	-
Parentesco	Mãe	92 (88,50)	-	-	-	-
	Pai	11 (10,50)	-	-	-	-
	Avó	1 (1,00)	-	-	-	-
Habilitações acadêmicas	Até ao 12º ano de escolaridade	38 (36,50)	-	-	-	-
	Ensino superior	66 (63,50)	-	-	-	-
Abono de família	Não	56 (53,80)	-	-	-	-
	Sim	48 (46,20)	-	-	-	-

**Estatística Descritiva**

As Tabelas 3, 4, 5, 6, 7 e 8 apresentam a estatística descritiva e as correlações entre subescalas das escalas CEBQ, QHAI e PPAI respetivamente.

Tabela 3

*Estatística descritiva das subescalas do Child Eating Behaviour Questionnaire*

	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Prazer em Comer	10,58	10,58	2,59	5,00	15,00
Ingestão Lenta	11,79	11,79	3,05	5,00	20,00
Seletividade	11,81	11,81	3,95	4,00	20,00
Sobre Ingestão Emocional	6,69	6,69	2,44	4,00	13,00
Sub Ingestão Emocional	9,84	9,84	4,01	4,00	20,00

Tabela 4

*Correlações de Spearman entre as subescalas do Child Eating Behaviour Questionnaire*

	Prazer em Comer	Ingestão Lenta	Seletividade	Sobre Ingestão Emocional	Sub Ingestão Emocional
Prazer em Comer	-	-	-	-	-
Ingestão Lenta	-0,57**	-	-	-	-
Seletividade	-0,63**	0,47**	-	-	-
Sobre Ingestão Emocional	0,33**	-0,10 n.s	-0,17 n.s	-	-
Sub Ingestão Emocional	-0,03 n.s	0,28**	0,10 n.s	0,38**	-

\*\*p<0,01

O comportamento alimentar mais frequente nesta amostra é a Seletividade e o menos frequente é a Sobre Ingestão Emocional (Tabela 3). Constatam-se correlações significativas fortes e negativas entre a subescala Prazer em Comer e as subescalas Ingestão Lenta e Seletividade, moderadas entre Prazer em Comer e Sobre Ingestão Emocional (positiva), entre Ingestão Lenta e Seletividade (positiva), entre Sobre Ingestão Emocional e Sub Ingestão Emocional (positiva), e fracas entre Ingestão Lenta e Sub Ingestão Emocional (positiva) (Tabela 4).

Tabela 5

*Estatística descritiva da subescala Hábitos Alimentares Não Saudáveis e itens da subescala Hábitos Alimentares Saudáveis*

	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Peixe	2,60	3,00	0,63	1,00	4,00
Fruta	9,82	4,00	0,44	2,00	4,00
Legumes	2,96	3,00	0,99	2,00	4,00
Sopa	3,62	4,00	0,73	1,00	4,00
Hábitos Alimentares não Saudáveis	7,37	7,00	2,09	4,00	13,00



Tabela 6

*Frequência absoluta e percentagem da ingestão de alimentos saudáveis e não saudáveis*

	Nunca ou raramente (até uma vez por mês)	Poucas vezes (até duas vezes por semana)	Muitas vezes (três ou mais vezes por semana)	Todos os dias
Peixe	5 (4,80%)	35 (33,70%)	61 (58,70%)	3 (2,90%)
Fruta	0 (0,00%)	2 (1,90%)	15 (14,40%)	87 (83,70%)
Legumes	10 (9,60%)	23 (22,10%)	32 (30,80%)	39 (37,50%)
Sopa	3 (2,90%)	6 (5,80%)	19 (18,30%)	76 (73,10%)
Refrigerantes, sumos, <i>ice teas</i> e néctares	59 (56,70%)	36 (34,60%)	7 (6,70%)	2 (1,90%)
Alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa	30 (28,80%)	48 (46,20%)	21 (20,20%)	5 (4,80%)
Doces ou guloseimas fora das refeições	19 (18,30%)	46 (44,20%)	29 (27,90%)	10 (9,60%)
Sobremesas doces	57 (54,80%)	39 (37,50%)	8 (7,70%)	0 (0,00%)

Tabela 7

*Correlações entre os itens da subescala Hábitos Alimentares Saudáveis os Hábitos Alimentares Não Saudáveis*

	Peixe	Fruta	Legumes	Sopa	Hábitos Alimentares Não Saudáveis
Peixe	-	-	-	-	-
Fruta	0,08 <sup>a</sup> n.s	-	-	-	-
Legumes	0,32 <sup>**a</sup>	0,34 <sup>**a</sup>	-	-	-
Sopa	0,12 <sup>a</sup> n.s	0,14 <sup>a</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s	-	-
Hábitos Alimentares Não Saudáveis	-0,11 <sup>b</sup> n.s	-0,08 <sup>b</sup> n.s	-0,17 <sup>b</sup> n.s	-0,06 <sup>b</sup> n.s	-

<sup>a</sup> Correlação de Pearson<sup>b</sup> Correlação de Spearman<sup>\*\*</sup>p<0,01

A Tabela 5 mostra que fruta é a categoria de alimentos saudáveis mais consumidos pelas crianças que incorporam a amostra e pelo contrário, peixe e legumes são os menos consumidos.

Na Tabela 6 é possível analisar em mais detalhe a frequência dos diferentes consumos. Verifica-se que a maioria das crianças da amostra consome peixe três ou mais vezes por semana, e fruta e sopa todos os dias. Em relações aos legumes, verifica-se que a maioria das crianças (62,50%) não os consome diariamente. No que toca aos alimentos não saudáveis, a maioria nunca ou raramente (até uma vez por mês) consome refrigerantes e afins e sobremesas doces, e consome poucas vezes (até duas vezes por semana) alimentos com açúcar adicionado e/ou sal à mesa e doces ou guloseimas fora das refeições. No entanto, verifica-se que uma percentagem considerável de crianças consome alimentos com açúcar adicionado e/ou sal a mesa (25,00%) e doces ou guloseimas fora das refeições (37,50%) muitas vezes ou todos os dias.

Na Tabela 7 podem observar-se as correlações entre itens da subescala de Hábitos Alimentares Saudáveis do QHAI e da subescala de Hábitos Alimentares Não Saudáveis. Apenas se verificam correlações estatisticamente significativas, positivas e moderadas entre o item “Legumes” e os itens “Peixe” e “Fruta”.

Tabela 8

*Estatística descritiva da Escala de Práticas Promotoras da Autorregulação da Ingestão*

	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Ensino da					
Autorregulação					
Alimentar	4,39	4,50	0,57	3,00	5,00
Pistas para a					
Autorregulação					
Alimentar	3,29	3,25	0,86	1,00	5,00
Modelagem					
para o					
Consumo de	4,35	4,67	0,65	2,33	5,00
Vegetais					
Dar Opções de					
Alimentos					
Saudáveis	3,54	3,50	0,84	1,00	5,00
Práticas					
Parentais					
Promotoras da					
Autorregulação					
Alimentar -	3,86	3,87	0,53	2,33	5,00
Total					

Tabela 9

*Correlações entre as diversas subescalas da Escala Práticas Promotoras da Autorregulação da Ingestão e escala completa*

	Ensino da Autorregulação Alimentar	Pistas para a Autorregulação Alimentar	Modelagem para o Consumo de Vegetais	Dar Opções de Alimentos Saudáveis	Parentais Promotoras da Autorregulação Alimentar
Ensino da Autorregulação Alimentar	-	-	-	-	-
Pistas para a Autorregulação Alimentar	0,42 <sup>b*</sup>	-	-	-	-
Modelagem para o Consumo de Vegetais	0,57 <sup>a**</sup>	0,25 <sup>b**</sup>	-	-	-
Dar Opções de Alimentos Saudáveis	0,39 <sup>b*</sup>	0,26 <sup>b*</sup>	0,37 <sup>b**</sup>	-	-
Parentais Promotoras da Autorregulação Alimentar - Total	0,73 <sup>a*</sup>	0,69 <sup>b*</sup>	0,69 <sup>a**</sup>	0,71 <sup>b*</sup>	-

<sup>a</sup> Correlação de Pearson

<sup>b</sup> Correlação de Spearman

\* p<0,05; \*\*p<0,01

A Tabela 8 mostra que as práticas parentais alimentares Ensino da Autorregulação Alimentar e a Modelagem para o Consumo de Vegetais são as estratégias mais utilizadas pelos pais enquanto as Pistas para a Autorregulação Alimentar é a menos utilizada.

A Tabela 9 mostra as correlações entre as subescalas da Escala PPAI e a escala total. Verificam-se correlações estatisticamente significativas e positivas entre todas as subescalas, sendo as correlações entre a escala total e as várias subescalas fortes assim como a correlação entre Ensino da Autorregulação Alimentar e Modelagem para o Consumo de Vegetais.

As correlações entre Ensino da Autorregulação Alimentar e Pistas para a Autorregulação Alimentar, Ensino da Autorregulação Alimentar e Dar Opções de Alimentos Saudáveis e, Modelagem para o Consumo de Vegetais e Dar Opções de Alimentos Saudáveis são moderadas e, as correlações entre as subescalas Pistas para a Autorregulação Alimentar e Modelagem para o Consumo de Vegetais e, Pistas para a Autorregulação Alimentar e Dar Opções de Alimentos Saudáveis fracas.

### **Associação entre o Temperamento, o Comportamento Alimentar, o Padrão Alimentar e o IMC da Criança**

Na Tabela 10 encontram-se as correlações entre as principais dimensões do temperamento e o comportamento alimentar da criança.

Tabela 10

*Correlações entre temperamento e comportamento alimentar*

	Emocionalidade Negativa	Extroversão	Controlo com Esforço
Prazer em Comer	-0,28 <sup>b</sup> **	0,16 n.s	0,19 n.s
Ingestão Lenta	0,27 <sup>b</sup> **	-0,10 n.s	0,00 n.s
Seletividade	0,41 <sup>a</sup> **	-0,32 <sup>a</sup> **	-0,94 <sup>a</sup> n.s
Sobre Ingestão	0,04 <sup>b</sup> n.s	0,20 <sup>b</sup> *	0,06 <sup>b</sup> n.s
Emocional			
Sub Ingestão	0,18 <sup>b</sup> n.s	0,01 <sup>b</sup> n.s	0,13 <sup>b</sup> n.s
Emocional			

<sup>a</sup>Correlação de Pearson

<sup>b</sup>Correlação de Spearman

\*p<0,05; \*\*p<0,01

Foram encontradas correlações moderadas entre as subescalas Emocionalidade Negativa e Seletividade (positiva) e Extroversão e Seletividade (negativa), e correlações fracas entre a subescala Emocionalidade Negativa e as subescalas Prazer em Comer (negativa) e Ingestão Lenta (positiva) e entre Extroversão e Sobre Ingestão Emocional (positiva).

Tabela 11

*Correlações entre temperamento e hábitos alimentares*

	Emocionalidade Negativa	Extroversão	Controlo com Esforço
Peixe	-0,12 <sup>a</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s
Fruta	0,06 <sup>a</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s	0,08 <sup>a</sup> n.s
Legumes	-0,24 <sup>a*</sup>	0,16 <sup>a</sup> n.s	0,04 <sup>a</sup> n.s
Sopa	0,03 <sup>a</sup> n.s	-0,11 <sup>a</sup> n.s	0,18 <sup>a</sup> n.s
Hábitos Alimentares Não Saudáveis	0,05 <sup>b</sup> n.s	0,06 <sup>b</sup> n.s	0,10 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup>Correlação de Pearson<sup>b</sup>Correlação de Spearman

\*p&lt;0,05

Apenas se verifica uma correlação significativa, fraca e negativa entre a Emocionalidade Negativa e a ingestão de legumes.

Tabela 12

*Correlações entre o comportamento alimentar e os hábitos alimentares*

	Peixe	Fruta	Legumes	Sopa	Hábitos Alimentares Não Saudáveis
Prazer em Comer	0,09 <sup>b</sup> n.s	0,16 <sup>b</sup> n.s	0,30 <sup>b</sup> **	-0,04 <sup>b</sup> n.s	0,02 <sup>b</sup> n.s
Ingestão Lenta	-0,07 <sup>b</sup> n.s	-0,26 <sup>b</sup> **	0,22 <sup>b</sup> *	-0,21 <sup>b</sup> *	0,11 <sup>b</sup> n.s
Seletividade	-0,25 <sup>a</sup> **	-0,27 <sup>a</sup> **	-0,48 <sup>a</sup> **	0,02 <sup>a</sup> n.s	0,04 <sup>a</sup> n.s
Sobre Ingestão Emocional	-0,22 <sup>b</sup> *	-0,07 <sup>b</sup> n.s	-0,06 <sup>b</sup> n.s	-0,08 <sup>b</sup> n.s	0,10 <sup>b</sup> n.s
Sub Ingestão Emocional	-0,06 <sup>b</sup> n.s	-0,07 <sup>b</sup> n.s	-0,14 <sup>b</sup> n.s	-0,17 <sup>b</sup> n.s	0,06 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup>Correlação de Pearson<sup>b</sup>Correlação de Spearman

\*p&lt;0,05; \*\* p&lt;0,01

A Tabela 12 mostra as associações entre o comportamento alimentar e os padrões alimentares da criança. Verificam-se correlações moderadas entre a ingestão de Legumes e a subescala Seletividade (negativa) e a subescala Prazer em Comer (positiva). Encontram-se também correlações fracas entre a subescala Ingestão Lenta e a ingestão de Fruta (negativa), Legumes (positiva) e Sopa (negativa); entre a subescala Seletividade e

a ingestão de Peixe (negativa) e Fruta (negativa) e, entre a subescala Sobre Ingestão Emocional e a ingestão de Peixe (negativa). Os Hábitos Alimentares Não Saudáveis não se correlacionam com nenhuma das dimensões do comportamento alimentar.

Tabela 13

*Correlações entre comportamento alimentar e IMC*

	Prazer em Comer	Ingestão Lenta	Seletividade	Sobre Ingestão Emocional	Sub Ingestão Emocional
IMC	0,05 <sup>b</sup> n.s	-0,01 <sup>b</sup> n.s	-0,02 <sup>a</sup> n.s	0,07 <sup>b</sup> n.s	0,09 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup> Correlação de Pearson

<sup>b</sup> Correlação de Spearman

Não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre o comportamento alimentar da criança e o seu IMC (Tabela 13).

Tabela 14

*Comparação do comportamento alimentar em função do estatuto nutricional da criança*

		n	Média	Desvio - padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Prazer em Comer	Peso normal	77	10,49	2,66	47,27	U = 595,00 p = 0,83	-
	Excesso de peso	16	10,50	1,79	45,69		-
Ingestão Lenta	Peso normal	77	11,65	2,99	46,11	U = 684,50 p = 0,48	-
	Excesso de peso	16	12,06	3,21	51,28		-
Seletividade	Peso normal	77	11,64	4,08	45,88	U = 702,50 p = 0,38	-
	Excesso de peso	16	12,31	3,48	52,41		-
Sobre Ingestão Emocional	Peso normal	77	6,60	2,37	46,90	U = 623,50 p = 0,94	-
	Excesso de peso	16	6,56	2,34	47,47		-
Sub Ingestão Emocional	Peso normal	77	9,69	3,95	-	t = -0,45 p = 0,65	91
	Excesso de peso	16	10,19	4,48	-		

No mesmo sentido, também são se verificaram diferenças no comportamento alimentar de acordo com o estatuto nutricional da criança, considerando apenas o grupo de peso normal e o grupo excesso de peso que agrega as crianças com excesso de peso e obesidade (Tabela 14).



## Análise das Relações entre Comportamento Alimentar, Padrão Alimentar e IMC da Criança e as Variáveis Sociodemográficas

Tabela 15

*Comparação do comportamento alimentar em função do sexo da criança*

		n	Média	Desvio - padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Prazer em	Masculino	59	10,47	2,67	51,67	U=1376,50	
Comer	Feminino	45	10,71	2,50	53,59	p = 0,75	-
Ingestão	Masculino	59	11,76	3,30	52,47	U=1329,50	
Lenta	Feminino	45	11,82	2,72	52,54	p = 0,99	-
Seletividade	Masculino	59	12,00	4,28	-	t = 0,57	102
	Feminino	45	11,56	3,50	-	p = 0,57	
Sobre	Masculino	59	6,69	2,53	52,21	U=1344,50	-
Ingestão	Feminino	45	6,69	2,35	52,88	p = 0,91	
Emocional							
Sub	Masculino	59	9,20	3,94		t = - 1,86	
Ingestão					-	p = 0,07	102
Emocional	Feminino	45	10,67	4,01	-		

Não se verificam diferenças no comportamento alimentar de acordo com o sexo da criança (Tabela 15).

Tabela 16

*Comparação do comportamento alimentar em função do grupo etário da criança*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Prazer em	2 – 3 anos	42	10,93	2,72	50,49	U = 907,00	-
Comer	4 – 6 anos	62	10,34	2,49	44,70	p = 0,31	
Ingestão	2 – 3 anos	42	11,12	2,42	41,96	U=1222,50	-
Lenta	4 – 6 anos	62	12,24	3,35	50,33	p = 0,14	
Seletividade	2 – 3 anos	42	11,51	4,29	-	t = -0,47	102
	4 – 6 anos	62	11,91	3,78	-	p = 0,64	
Sobre	2 – 3 anos	42	6,88	2,34	47,54	U=1016,00	
Ingestão	4 – 6 anos	62	6,57	2,52	46,64	p = 0,87	-
Emocional							
Sub Ingestão	2 – 3 anos	42	9,97	3,91	54,51	U = 1217,5	-
Emocional	4 – 6 anos	62	9,65	4,13	51,14	p = 0,57	

Tabela 17

*Correlações de Spearman entre a idade e o comportamento alimentar*

	Prazer em Comer	Ingestão Lenta	Seletividade	Sobre Ingestão Emocional	Sub Ingestão Emocional
Idade	-0,18 n.s	0,14 n.s	0,16 n.s	-0,10 n.s	-0,06 n.s

Não se verificam diferenças no comportamento alimentar de acordo com o grupo etário a que a criança pertence (Tabela 16). Ao considerar a idade como variável contínua, também não se encontram correlações entre esta variável e o comportamento alimentar (Tabela 17).

Tabela 18

*Comparação do comportamento alimentar entre famílias que recebem abono e que não recebem*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Prazer em Comer	Não recebe	56	10,25	2,66	49,50	U=1152,00	-
	Recebe	48	10,96	2,48	56,50	p = 0,21	
Ingestão Lenta	Não recebe	56	11,91	2,83	55,11	U=1490,00	-
	Recebe	48	11,65	3,31	49,46	p = 0,34	
Seletividade	Não recebe	56	12,00	3,77	-	t = -0,54	102
	Recebe	48	11,58	4,12	-	p = 0,59	
Sobre Ingestão Emocional	Não recebe	56	6,54	2,46	55,11	U=1209,50	
	Recebe	48	6,88	2,44	55,30	p = 0,37	-
Sub Ingestão Emocional	Não recebe	56	9,91	3,95	53,45	U=1397,00	
	Recebe	48	9,75	4,13	51,40	p = 0,73	-

Não se verificam diferenças no comportamento alimentar da criança entre as famílias que recebem abono e as que não recebem (Tabela 18).

Tabela 19

*Correlações entre hábitos alimentares e IMC*

	Peixe	Fruta	Legumes	Sopa	Hábitos Alimentares Não Saudáveis
IMC	-0,25 <sup>a*</sup>	0,08 <sup>a</sup> n.s	0,04 <sup>a</sup> n.s	0,11 <sup>a</sup> n.s	-0,01 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup>Correlação de Pearson<sup>b</sup>Correlação de Spearman

\*p&lt;0,05

Observou-se uma correlação negativa e fraca entre a ingestão de peixe e IMC da criança (Tabela 19).

Tabela 20

*Comparação dos hábitos alimentares em função do sexo da criança*

		n	Média	Desvio-padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Peixe	Masculino	59	2,58	0,62	51,07	U = 1412,00	-
	Feminino	45	2,66	0,65	54,38	p = 0,53	
Fruta	Masculino	59	3,83	0,38	-	t = 0,35	102
	Feminino	45	3,80	0,51	-	p = 0,73	
Legumes	Masculino	59	2,98	1,06	53,78	U = 1252,00	-
	Feminino	45	2,93	0,92	50,82	p = 0,60	
Sopa	Masculino	59	3,66	0,73	-	t = 0,73	102
	Feminino	45	3,56	0,73	-	p = 0,47	
Hábitos Alimentares Não Saudáveis	Masculino	59	7,31	2,14	52,12	U = 1347,00	
	Feminino	45	7,44			p = 0,90	-

Não existem diferenças estatisticamente significativas nos padrões alimentares em função do sexo (Tabela 20).

Tabela 21

*Comparação dos hábitos alimentares em função do grupo etário da criança*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Peixe	2 – 3 anos	42	2,60	0,73	52,43	U = 1306,00	-
	4 – 6 anos	62	2,60	0,56	52,55	p = 0,96	
Fruta	2 – 3 anos	42	3,88	0,40	-	t = 1,27	96,16
	4 – 6 anos	62	3,77	0,46	-	p = 0,21	
Legumes	2 – 3 anos	42	2,95	1,06	52,74	U = 1292,00	-
	4 – 6 anos	62	2,97	0,96	52,34	p = 0,95	
Sopa	2 – 3 anos	42	3,62	0,76	-	t = 0,04	102
	4 – 6 anos	62	3,77	0,71	-	p = 0,20	
Hábitos	2 – 3 anos	42	7,00	2,26	47,52	U = 1511,00	
Alimentares	4 – 6 anos	62	7,61	1,94	55,87	p = 0,16	-
Não Saudáveis							

Tabela 22

*Correlações entre a idade e os hábitos alimentares da criança*

	Peixe	Fruta	Legumes	Sopa	Hábitos Alimentares Não Saudáveis
Idade	-0,09 <sup>a</sup> n.s	-0,10 <sup>a</sup> n.s	0,02 <sup>a</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s	0,16 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup> Correlação de Pearson<sup>b</sup> Correlação de Spearman

Não existem diferenças estatisticamente significativas nos padrões alimentares em função do grupo etário a que a criança pertence (Tabela 21). De acordo com os dados apresentados na Tabela 22 não se verificam correlações estatisticamente significativas entre a idade da criança e os seus padrões alimentares.

Tabela 23

*Comparação dos padrões alimentares entre famílias que recebem abono e as que não recebem*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Peixe	Não recebe	56	2,66	0,64	55,64	U = 1520,00	-
	Recebe	48	2,52	0,62	48,83	p = 0,19	
Fruta	Não recebe	56	3,84	0,42	-	t = -0,55	102
	Recebe	48	3,79	0,46	-	p = 0,58	
Legumes	Não recebe	56	2,96	1,06	53,18	U = 1456,00	-
	Recebe	48	2,96	0,92	51,71	p = 0,80	
Sopa	Não recebe	56	3,58	0,66	-	t = -0,96	102
	Recebe	48	3,54	0,80	-	p = 0,34	
Hábitos	Não recebe	56	7,34	2,19	52,53	U = 1345,50	-
Alimentares	Recebe	48	7,40	1,98	52,47	p = 0,99	
Não Saudáveis							

Não existem diferenças estatisticamente significativas nos padrões alimentares nas famílias que recebem abono e nas que não recebem (Tabela 23).

### **Análise da Associação entre as Práticas Parentais Alimentares, o Temperamento, o Comportamento Alimentar, os Padrões Alimentares e o IMC da Criança**

A Tabela 24 apresenta as correlações entre o temperamento da criança e as estratégias utilizadas pelos pais.

Tabela 24

*Correlações entre práticas parentais alimentares e temperamento*

	Emocionalidade Negativa	Extroversão	Controlo com Esforço
Ensino da			
Autorregulação	-0,17 <sup>a</sup> n.s	-0,16 <sup>a</sup> n.s	0,27 <sup>a</sup> *
Alimentar			
Pistas para a			
Autorregulação	-0,05 <sup>b</sup> n.s	-0,05 <sup>b</sup> n.s	0,17 <sup>b</sup> n.s
Alimentar			
Modelagem para o	-0,07 <sup>a</sup> n.s	-0,10 <sup>a</sup> n.s	0,27 <sup>a</sup> *
Consumo de Vegetais			
Dar Opções de	-0,21 <sup>b</sup> *	0,22 <sup>b</sup> *	0,14 <sup>b</sup> n.s
Alimentos Saudáveis			
Práticas Parentais			
Promotoras da	-0,14 <sup>a</sup> n.s	-0,02 <sup>a</sup> n.s	0,28 <sup>a</sup> **
Autorregulação			
Alimentar - Total			

<sup>a</sup> Correlação de Pearson<sup>b</sup> Correlação de Spearman

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

Verificam-se correlações fracas entre a Emocionalidade Negativa e Dar Opções de Alimentos Saudáveis (negativa); Extroversão e Dar Opções de Alimentos Saudáveis (positiva); e Controlo com Esforço e Ensino da Autorregulação Alimentar (positiva), Modelagem para o Consumo de Vegetais (positiva) e Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar-Total (positiva).

Tabela 25

*Correlações entre o comportamento alimentar da criança e as práticas parentais alimentares*

	Prazer em Comer	Ingestão Lenta	Seletividade	Sobre Ingestão Emocional	Sub Ingestão Emocional
Ensino da Autorregulação Alimentar	0,11 <sup>b</sup> n.s	-0,07 <sup>b</sup> n.s	-0,26 <sup>a</sup> *	-0,18 <sup>b</sup> n.s	-0,11 <sup>b</sup> n.s
Pistas para a Autorregulação Alimentar	0,06 <sup>b</sup> n.s	-0,08 <sup>b</sup> n.s	-0,11 <sup>b</sup> n.s	-0,03 <sup>b</sup> n.s	-0,08 <sup>b</sup> n.s
Modelagem para o Consumo de Vegetais	0,01 <sup>b</sup> n.s	0,00 <sup>b</sup> n.s	-0,13 <sup>a</sup> n.s	-0,34 <sup>b</sup> **	-0,08 <sup>b</sup> n.s
Dar Opções de Alimentos Saudáveis	0,21 <sup>b</sup> *	-0,07 <sup>b</sup> n.s	-0,30 <sup>b</sup> **	0,04 <sup>b</sup> n.s	0,02 <sup>b</sup> n.s
Práticas Parentais					
Promotoras da Autorregulação Alimentar - Total	0,13 <sup>b</sup> n.s	-0,05 <sup>b</sup> n.s	-0,27 <sup>a**</sup>	-0,15 <sup>b</sup> n.s	-0,05 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup> Correlação de Pearson

<sup>b</sup> Correlação Spearman

\*p<0,05; \*\*p<0,01

Os dados apresentados na Tabela 25 mostram que a Sobre Ingestão Alimentar está correlacionada de forma negativa e moderada com a Modelagem para o Consumo de Vegetais. O Prazer em Comer está positiva e fracamente correlacionado com Dar Opções de Alimentos Saudáveis. Finalmente, a Seletividade está correlacionada moderada e negativamente com Dar Opções De Alimentos Saudáveis, fraca e negativamente com o Ensino da Autorregulação Alimentar e com as Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar - Total.

Tabela 26

*Correlações entre as práticas parentais alimentares e os hábitos alimentares da criança*

	Peixe	Fruta	Legumes	Sopa	Hábitos Alimentares Não Saudáveis
Ensino da Autorregulação Alimentar	0,14 <sup>a</sup> n.s	0,19 <sup>a</sup> n.s	0,28 <sup>a</sup> **	0,24 <sup>a</sup> *	-0,25 <sup>b</sup> **
Pistas para a Autorregulação Alimentar	0,22 <sup>b</sup> *	0,08 <sup>b</sup> n.s	0,25 <sup>b</sup> **	0,14 <sup>b</sup> n.s	-0,06 <sup>b</sup> n.s
Modelagem para o Consumo de Vegetais	0,12 <sup>a</sup> n.s	0,19 <sup>a</sup> n.s	0,22 <sup>a</sup> *	-0,01 <sup>a</sup> n.s	-0,16 <sup>b</sup> n.s
Dar Opções de Alimentos Saudáveis	0,20 <sup>b</sup> *	0,11 <sup>b</sup> n.s	0,27 <sup>b</sup> **	-0,08 <sup>b</sup> n.s	-0,14 <sup>b</sup> n.s
Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar	0,23 <sup>a</sup> *	0,13 <sup>a</sup>	0,35 <sup>a</sup> **	0,14 <sup>a</sup> n.s	-0,19 <sup>b</sup> n.s

<sup>a</sup> Correlação de Pearson<sup>b</sup> Correlação de Spearman

\*p&lt;0,05; \*\*p&lt;0,01

As Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar - Total apresentam uma correlação positiva e moderada e com a ingestão de legumes e fraca com a ingestão de peixe.

O uso do Ensino da Autorregulação Alimentar está correlacionado de forma fraca e positiva com a ingestão de legumes e sopa e de forma negativa com hábitos alimentares não saudáveis. As Pistas para a Autorregulação Alimentar e Dar Opções de Alimentos Saudáveis estão correlacionadas positiva e fracamente com a ingestão de peixe e legumes. A Modelagem para o Consumo de Vegetais apresenta correlações positivas fracas com a ingestão e legumes (Tabela 26).



Tabela 27

*Correlações entre as práticas parentais alimentares e IMC da criança*

	Ensino da Autorregulação Alimentar	Pistas para a Autorregulação Alimentar	Modelagem para o Consumo de Vegetais	Dar opções de Alimentos Saudáveis	Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar
IMC	0,00 <sup>a</sup> n.s	-0,15 <sup>b</sup> n.s	0,12 <sup>a</sup> n.s	0,13 <sup>b</sup> n.s	0,05 <sup>a</sup> n.s

<sup>a</sup> Correlação de Pearson<sup>b</sup> Correlação de Spearman

Tabela 28

*Comparação das práticas parentais alimentares em função do estatuto nutricional da criança*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Ensino da	Peso normal	77	4,39	0,59	-	t = -0,52	
Autorregulação	Excesso de peso	16	4,47	0,48	-	p = 0,60	91
Alimentar							
Pistas para a	Peso normal	77	3,33	0,82	-	t = 0,08	91
Autorregulação	Excesso de peso	16	3,31	0,92	-	p = 0,94	
Alimentar							
Modelagem	Peso normal	77	4,35	0,62	45,11	U = 761,50	
para o	Excesso de peso	16	4,60	0,46	56,09	p = 0,13	-
Consumo de							
Vegetais							
Dar Opções de	Peso normal	77	3,50	0,81	45,18	U = 756,50	
Alimentos	Excesso de peso	16	3,75	0,84	55,78	p = 0,15	-
Saudáveis							
Práticas	Peso normal	77	3,86	0,52	-	t = -0,96	
Promotoras da	Excesso de peso	16	4,00	0,48	-	p = 0,34	91
Autorregulação							
Alimentar							

Não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre as práticas alimentares utilizadas pelos pais e o IMC das crianças (Tabela 27), e também não se verificam diferenças estatisticamente significativas nas práticas alimentares que os pais

usam com filhos com peso normal e com filhos com excesso de peso e/ou obesidade (Tabela 28).

### **Análise das Práticas Parentais Alimentares e dos Dados Sociodemográficos**

Tabela 29

*Comparação das práticas alimentares utilizadas pelos pais em função do sexo da criança*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Ensino da Autorregulação Alimentar	Masculino	59	4,38	0,57	47,50	U = 1391,00	
	Feminino	45	4,43	0,58	48,65	p = 0,67	-
Pistas para a Autorregulação Alimentar	Masculino	59	3,29	0,83	46,09	U = 1444,00	
	Feminino	45	3,38	0,84	48,12	p = 0,44	-
Modelagem para o Consumo de Vegetais	Masculino	59	4,34	0,60	-	t = -0,25	102
	Feminino	45	4,37	0,70	-	p = 0,81	
Dar Opções de Alimentos Saudáveis	Masculino	59	3,48	0,82	-	t = -0,86	102
	Feminino	45	3,62	0,87	-	p = 0,39	
Práticas Promotoras da Autorregulação Alimentar	Masculino	59	3,82	0,53	-	t = -0,90	102
	Feminino	45	3,92	0,53	-	p = 0,37	

Não se verificam diferenças estatisticamente significativas no uso das práticas parentais alimentares em função do sexo da criança (Tabela 29).

Tabela 30

*Comparação das práticas parentais alimentares em função do grupo etário da criança*

		n	Média	Desvio- padrão	Mean rank	Teste estatístico	df
Ensino da	2-3 anos	42	4,30	0,65	48,51	U = 1469,50	-
Autorregulação	4-6 anos	62	4,46	0,50	55,20	p = 0,26	
Alimentar							
Pistas para a	2-3 anos	42	3,28	0,92	-	t = -0,09	102
Autorregulação	4-6 anos	62	3,29	0,82	-	p = 0,93	
Alimentar							
Modelagem	2-3 anos	42	4,26	0,77	-	t = -1,11	68,51
para o	4-6 anos	62	4,41	0,55	-	p = 0,27	
Consumo de							
Vegetais							
Dar Opções de	2-3 anos	42	3,45	0,99	50,95	U = 1367,00	-
Alimentos	4-6 anos	62	3,60	0,72	53,55	p = 0,67	
Saudáveis							
Práticas	2 – 3 anos	42	3,79	0,63	-	t = -1,04	68,12
Promotoras da	4 – 6 anos	62	3,91	0,45	-	p = 0,31	
Autorregulação							
Alimentar							

Tabela 31

*Correlações de Spearman entre a idade da criança e as práticas parentais alimentares*

	Ensino da	Pistas para a	Modelagem	Dar Opções	Práticas
	Autorregulação	Autorregulação	para o	de Alimentos	Promotora da
	Alimentar	Alimentar	Consumo de	Saudáveis	Autorregulação
			Vegetais		Alimentar
Idade	0,15 n.s	0,03 n.s	0,01 n.s	0,01 n.s	0,11 n.s

Não se verificam diferenças estatisticamente significativas no uso das práticas parentais alimentares de acordo com o grupo etário da criança (Tabela 30) nem correlações estatisticamente significativas entre a idade da criança e as práticas parentais alimentares (Tabela 31).

### **Preditores das Práticas Parentais Alimentares Promotoras da Autorregulação**

Finalmente, e com o objetivo de identificar as dimensões da criança que permitem prever as práticas parentais alimentares, foi realizada uma regressão linear em que se

considerou primeiro os padrões alimentares, seguidos pelo comportamento alimentar da criança e por último o temperamento (Tabelas 32). Nesta regressão considerou-se o score total das Práticas Parentais de Promoção da Autorregulação Alimentar da Criança como variável dependente e entraram como variáveis independentes apenas aquelas para as quais se tinham obtidos correlações significativas com as Práticas Promotoras da Autorregulação - Total.

Tabela 32

*Regressão linear considerando as dimensões da criança como preditores e as Práticas Parentais de Promoção da Autorregulação Alimentar da Criança como variável dependente*

	R <sup>2</sup>	β	t	sig	IC (95%)
<b>Modelo 1</b>	0,16				
Peixe		0,11	1,16	0,25	-0,07 – 0,26
Fruta		-0,00	-0,04	0,97	-0,24 – 0,24
<b>Legumes</b>		<b>0,29</b>	<b>2,80</b>	<b>0,01</b>	<b>0,05 – 0,27</b>
Sopa		0,10	1,10	0,27	-0,06 – 0,20
Hábitos Alimentares Não Saudáveis		-0,11	-1,16	0,25	-0,08 – 0,02
<b>Modelo 2</b>	0,18				
Peixe		0,07	0,66	0,51	-0,12 – 0,23
Fruta		-0,03	-0,30	0,76	-0,28 – 0,21
<b>Legumes</b>		<b>0,24</b>	<b>2,09</b>	<b>0,04</b>	<b>0,01 – 0,25</b>
Sopa		0,11	1,18	0,24	-0,06 – 0,22
Hábitos Alimentares Não Saudáveis		-0,11	-1,11	0,27	-0,08 – 0,02
Prazer em Comer		-0,03	-0,23	0,82	-0,06 -0,05
Seletividade		-0,18	-1,29	0,20	-0,06 – 0,01
Sobre Ingestão Emocional		-0,11	-1,09	0,28	-0,07 – 0,02
<b>Modelo 3</b>	0,26				
Peixe		0,07	0,74	0,46	-0,11 – 0,23
Fruta		-0,02	-0,24	0,81	-0,27 – 0,21
<b>Legumes</b>		<b>0,25</b>	<b>2,22</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01 – 0,25</b>
Sopa		0,06	0,63	0,53	-0,09 – 0,18
Hábitos Alimentares Não Saudáveis		-0,13	-1,39	0,17	-0,08 – 0,01
Prazer em Comer		-0,13	-0,96	0,34	-0,08 – 0,03
Seletividade		-0,18	-1,19	0,24	-0,06 – 0,02
Sobre Ingestão Emocional		-0,05	-0,46	0,65	-0,06 – 0,03
Emocionalidade negativa		-0,08	-0,79	0,43	-0,01 – 0,01
Extroversão		-0,03	-0,32	0,75	-0,01 – 0,01
<b>Controlo com Esforço</b>		<b>0,29</b>	<b>2,90</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01- 0,03</b>

O primeiro modelo permite explicar 16% da variância sendo que apenas o consumo de legumes é preditor significativo das práticas parentais alimentares. O segundo modelo explica 18% da variância, mantendo apenas o consumo de legumes como preditor significativo. Ao incluir as dimensões do temperamento, o terceiro modelo explica 26% da variância; verifica-se que as dimensões preditoras das práticas parentais alimentares são o consumo de legumes e o controlo com esforço. O comportamento alimentar não muda significativamente a predição das práticas parentais alimentares de autorregulação.

### **Discussão**

O objetivo deste estudo foi analisar as relações entre dimensões da criança anteriormente associadas a padrões alimentares e/ou a práticas parentais alimentares (i.e., temperamento, comportamento alimentar, padrões alimentares e IMC) e as práticas parentais promotoras da autorregulação da ingestão alimentar, bem como identificar relações entre estas dimensões e os fatores sociodemográficos, numa amostra de pais de crianças Portuguesas entre os dois e os seis anos .

A maioria das crianças que integra a amostra apresenta peso adequado para a sua altura e idade, embora cerca de um quarto (24,10%) tenha excesso de peso ou obesidade. Outros estudos que procuraram aferir o estatuto nutricional das crianças portuguesas indicam que cerca de 31,90% das crianças entre os três os seis anos têm excesso de peso (Lourenço, Santos, & Carmo, 2014; Rito, 2004).

Os resultados mostram que muitas crianças consomem menos quantidades de peixe (38,50%), fruta (16,30%) e legumes (62,50%) do que aquelas recomendadas pela DGS (2019). Apesar de a fruta ser o alimento mais consumido por estas crianças, é possível observar que alimentos que constituem padrões alimentares não saudáveis, e em especial os doces e guloseimas, são bastante consumidos logo a seguir em frequência relativamente à ingestão de fruta, sendo que a DGS recomenda o seu consumo apenas em ocasiões especiais. Verificou-se ainda que as crianças que consumiam mais legumes são também as que comiam mais peixe e fruta.

No que toca ao comportamento alimentar, a ingestão lenta e a seletividade são os comportamentos mais presentes e, pelo contrário, a sobre ingestão emocional o menos presente. As crianças com mais ingestão lenta são as que mostram menos prazer em comer e mais seletividade e sub ingestão emocional, de forma consistente com a existência de duas grandes dimensões- aproximação e evitamento da comida (Wardle et al, 2001). De referir que as crianças que apresentam sobre ingestão emocional também apresentam sub

ingestão emocional, sendo que a mesma associação foi encontrada por Sleddens, Kremers e Tijds (2015) e Jansen e colaboradores (2012). Bjørklund, Wichstrøm, Llewellyn e Steinsbekk (2019) afirmam que esta associação, que parece contraditória, acontece por ambas as dimensões partilharem parte da etiologia (e.g. fatores contextuais, parentais, temperamento). E sugerem que seria importante explorar em estudos futuros se estes tipos de comportamentos acontecem em reação a diferentes tipos de emoções ou se resultam de fatores etiológicos semelhantes.

O temperamento tem sido considerado um dos determinantes do comportamento alimentar (e.g. Steinsbekk et al., 2017; Haycraft et al., 2011). Ao analisar as associações entre as dimensões do temperamento e do comportamento alimentar, é possível perceber que crianças com mais emocionalidade negativa demonstram menos prazer em comer, comem mais lentamente e são mais seletivas. Resultados semelhantes foram encontrados por Steinsbekk e colaboradores (2020) e Haycraft e colaboradores (2011), embora estes autores também tenham obtido correlações entre esta dimensão do temperamento e as sobre e sub ingestão emocional, o que não se verificou no presente estudo. Os resultados do presente estudo mostram ainda que as crianças mais extrovertidas são menos seletivas, o que é congruente com a ideia de Vollrath e colaboradores (2012) de que estas crianças estão mais motivadas para desfrutar dos alimentos. A sobre ingestão emocional também se mostrou associada à extroversão, o que tanto quanto pudemos averiguar é um resultado novo e precisa de ser analisado em futuros estudos. O controlo com esforço não está associado a nenhuma dimensão do comportamento alimentar, embora Steinsbekk e colaboradores (2020) tenham encontrado associações com o prazer em comer e a ingestão lenta.

O reconhecimento de que as diferenças individuais da criança podem influenciar os seus padrões alimentares pode ter implicações importantes para a intervenção (e.g. Barros et al., 2014; Vollrath et al., 2012). No nosso estudo verificámos apenas uma relação entre o temperamento e os padrões alimentares. As crianças com emocionalidade negativa mais elevada consumiam menos legumes. Não confirmámos resultados anteriores de Vollrath e colegas (2012) que verificaram que a extroversão predizia a ingestão de fruta e legumes, nem os resultados de Barros e colegas (2014) que verificaram uma associação positiva entre a emocionalidade negativa e padrões alimentares não saudáveis.

Considerando as associações com o comportamento alimentar, verificámos que as crianças mais seletivas consumiam menos peixe, fruta e legumes. Galloway e colaboradores (2005) também verificaram no seu estudo que as crianças seletivas

consomiam menos legumes. Farrow e colegas (2009) levantam a hipótese de as crianças seletivas terem uma dieta rica em alimentos calóricos, mas no presente estudo não foram encontradas evidências que suportem esta hipótese uma vez que a seletividade não está associada a padrões alimentares não saudáveis. As crianças que têm mais prazer em comer ingeriam mais legumes, resultados algo diferentes dos obtidos por Cooke e colaboradores (2003), que além desta associação verificaram ainda um maior consumo de frutas por parte destas crianças. Observámos ainda que crianças que comiam mais quando dominadas por emoções ingeriam menos peixe. Esta relação não foi encontrada antes na literatura e a explicação desta relação, que é fraca, não parece ser clara, pelo que será importante verificar se se mantém em estudos futuros.

No presente estudo não foram encontradas associações entre o comportamento alimentar da criança e o seu IMC. Webber e colaboradores (2009) e Viana e Sinde (2008) verificaram nas suas amostras correlações entre diversas dimensões do comportamento alimentar e o IMC, nomeadamente, prazer em comer, ingestão lenta e seletividade. Porém, verificámos que as crianças que consomem menos peixe têm um IMC mais elevado. Esta associação parece ser nova na literatura e necessita de ser melhor explorada em estudos futuros.

No presente estudo observámos várias associações de magnitude fraca entre as dimensões da criança e as práticas parentais alimentares. Considerando a relação entre o temperamento da criança e as práticas alimentares usadas pelos pais, verificámos que as crianças com emocionalidade negativa mais elevada recebiam menos opções de alimentos saudáveis, enquanto as crianças mais extrovertidas recebiam mais opções. Isto poderá ser explicado em parte pelo facto de estas crianças extrovertidas tenderem a desfrutar mais de alimentos saudáveis, como verificado por Vollrath et al., (2012). Também verificámos que crianças mais capazes de se controlarem (com controlo com esforço mais elevado) eram as que elicitavam mais práticas parentais alimentares de ensino da autorregulação e modelagem para o consumo de vegetais. Tan e Holub (2011) verificaram que crianças com controlo com esforço mais elevado também apresentavam melhor autorregulação do consumo alimentar. Neste caso, é possível que os pais usem mais estas práticas porque têm crianças que respondem melhor a práticas promotoras da autogestão alimentar, mas também é possível que esta melhor autogestão resulte de uma combinação de um traço de temperamento com as práticas parentais promotoras da autorregulação.

A prática parental alimentar mais reportada pelos cuidadores desta amostra foi o ensino da autorregulação alimentar. No entanto, todas as práticas estão positivamente



correlacionadas entre si pelo que os cuidadores que usam uma das práticas alimentares também usam as outras ainda em que com diferente frequência. No estudo de Alves (2019) esta também foi a prática alimentar mais utilizada pelos pais.

Também nos nossos resultados verificámos que crianças com mais prazer em comer recebiam mais opções de alimentos saudáveis, o que é consistente como maior satisfação com a comida em geral. Dar opções de alimentos saudáveis permite estruturar o ambiente da criança e Finnane e colaboradores (2017) afirmam que esta estrutura está associada à satisfação com a comida. Em contrapartida, observámos que os pais de crianças mais seletivas recorrem menos ao ensino da autorregulação alimentar, dão menos opções de alimentos saudáveis e usam menos práticas promotoras da autorregulação alimentar em geral, provavelmente devida à dieta restrita dos filhos, enquanto os pais de crianças com mais sobre ingestão emocional usavam menos a modelagem para o consumo de vegetais. Esta última relação não parece ter uma explicação óbvia e poderá não ter significado específico.

Considerando a associação dos hábitos alimentares com as práticas parentais, verificou-se que quanto mais peixe as crianças consumiam, mais os pais forneciam pistas para a autorregulação alimentar, opções de alimentos saudáveis e usavam mais práticas promotoras da autorregulação alimentar. Nos casos em que a criança consumia mais fruta, os pais utilizavam mais o ensino da autorregulação alimentar e a modelagem para o consumo de vegetais, enquanto os pais das crianças que consumiam mais legumes utilizavam mais todas as práticas parentais alimentares. Investigações anteriores tinham estabelecido a associação entre o consumo a ingestão de frutas e legumes a modelagem (Da Craemer et al., 2012; Person et al., 2009; Van der Horst et al., 2006). Person e colaboradores (2009) consideram que a presença de legumes prediz o seu consumo e Berge (2009) afirma que estratégias alimentares que envolvem o encorajamento, como é o caso das pistas para a autorregulação, estão associadas ao consumo de legumes. Finalmente, os pais das crianças que consumiam mais sopa utilizavam mais o ensino da autorregulação alimentar e as crianças que tinham padrões alimentares não saudáveis mais frequentes tinham pais que usavam menos estratégias de ensino da autorregulação alimentar por parte.

Apesar das várias associações, a maioria de magnitude fraca e algumas moderadas, mas significativas, encontradas entre as diferentes dimensões da criança e as práticas parentais promotoras da autorregulação alimentar da criança, quando se consideraram todas as dimensões em conjunto num modelo de regressão, verificou-se que apenas o consumo de

legumes e o controlo com esforço foram preditores significativos das práticas parentais alimentares de autorregulação. Estudos anteriores encontraram algumas dimensões da criança como preditoras de práticas de pressão para comer e de restrição, nomeadamente a criança ter um apetite mais pequeno (Ek, Sorjonen, Eli, Lindberg, Nyman, Marcus, Nowicka, 2016). Outros autores como Blisset e Fogel (2013) apontam o temperamento como preditor das práticas parentais alimentares, enquanto Person e colaboradores (2008) apontam o consumo de legumes e fruta como preditores dessas práticas. No entanto as práticas promotoras da autonomia e da autorregulação têm sido menos estudadas ou não se encontraram preditores significativos.

As características sociodemográficas são atributos relativamente estáveis e que têm mostrado desempenhar um papel como variáveis do contexto alimentar (e.g. Cooke & Wardle, 2005; Coon et al., 2001). Como foi descrito na introdução, foram encontradas várias associações que não foram replicadas neste estudo. Nesta amostra, não se encontraram diferenças ou associações anteriormente verificadas entre o padrão alimentar (Cooke & Wardle, 2005), comportamento alimentar (Wardle et al., 2001) e práticas parentais promotoras da autorregulação (Alves, 2019). e a idade da criança. Outros estudos mostraram associações entre o sexo da criança e a o rendimento económico familiar com os padrões alimentares (Viana & Sinde, 2008; Cooke & Wardle, 2000; Cooke et al., 2003; Coon et al., 2001), o que também não se verificou no presente estudo. É possível que a homogeneidade da amostra tenha não tenha permite verificar estas diferenças e serão necessários mais estudos.

### **Limitações**

Os resultados deste estudo devem ser considerados no contexto das suas limitações. A amostra deste estudo apresenta características muito homogéneas e não é representativa da população portuguesa, sendo sobretudo diferente no que concerne ao estatuto nutricional da criança (menos crianças com excesso de peso) (Lourenço, Santos, & Carmo, 2014; Rito, 2004) e educação escolar dos cuidadores (a maioria com ensino superior) (PORDATA, 2020). É ainda de salientar que os participantes foram voluntários e como tal apenas os pais mais preocupados com esta temática podem ter participado.

A dimensão da amostra não foi, assim, adequada para estudos de diferenças que implicavam a comparação de grupos relativamente pequenos.

O estudo usou um desenho transversal e os resultados obtidos resultam sobretudo de testes correlacionais e de comparações de grupo, pelo que não permitem estabelecer relações de causalidade ou definir a direção de influência entre as dimensões estudadas.

### **Conclusão**

A presente investigação e outras investigações previamente realizadas evidenciam a diversidade de resultados existentes na literatura e algumas divergências entre estudos. A possibilidade de algumas práticas parentais terem diferentes efeitos a curto e longo prazo salienta a necessidade de estudos longitudinais de forma a esclarecer estes efeitos e até verificar a sua influência no aparecimento de perturbações do comportamento alimentar. Apesar de as práticas avaliadas já terem sido estudadas por diversos autores, existem poucos estudos sobre as práticas promotoras de autorregulação da ingestão alimentar, sendo que a maioria se foca sobretudo práticas parentais de controlo coercivo e estrutura. Nesse sentido, este estudo apresenta resultados inovadores. A continuação de estudo das práticas promotoras de autorregulação da ingestão alimentar com uma amostra maior e mais representativa da população e em conjunto com as outras práticas de controlo coercivo e estrutura, são uma direção de investigação importante.

No entanto, os resultados obtidos neste estudo apontam direções de intervenção importantes para pais, profissionais de saúde e de educação e podem orientar a construção de programas que procurem mudar padrões alimentares, o IMC e promover a alimentação saudável através do foco nas práticas de promoção da autorregulação e na atenção às características individuais da criança.

## Referências

- Afonso, L., Lopes, C., Severo, M., Santos, S., Real, H., Durão, C., Moreira, P., & Oliveira, A. (2016). Bidirectional association between parental child-feeding practices and body mass index at 4 and 7 years of age. *American Journal of Clinical Nutrition*, 103(3), 861-867. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.120824>
- Alves, C. (2019). *Estratégias alimentares parentais: Construção e estudo piloto de um instrumento de avaliação para pais e crianças e idade pré-escolar* (Tese de mestrado). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa: Lisboa.
- Ahadi, S. A., & Rothbart, M. K. (1994). Temperament, Development and The Big Five. In C. F. Halverson Jr, G. A. Kohnstamm, & R. Martin (Eds.), *The Developing Structure of Temperament and Personality from Infancy to Adulthood* (189-208). New York: Psychology Press.
- Anzman, S. L., & Birch, L. L. (2009). Low inhibitory control and restrictive feeding practices predict weight outcomes. *The Journal of Pediatrics*, 155(5), 651-656. DOI: 10.1016/j.jpeds.2009.04.052
- Anzman-Frasca, S., Stifter, C. A., & Birch, L. L. (2012). Temperament and childhood obesity risk: A review of the literature. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 33(9), 732–745. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e31826a119f>
- Barros, L. & Goes, A. R. (2016) Tradução e adaptação da short e very short forms of the Children's Behavior Questionnaire. Documento não publicado. Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa.
- Barros, L., Alves, C., Nogueira, P., Oliveira, E., & Pereira, A. I. (2019, September). *Food parenting practices and barriers: What are parents of preschooler doing to promote their child's healthy eating?*. Comunicação em Poster. European Academy of Pediatrics 2019 Congress, Porto.
- Barros, L., Goes, A. R., Gomes, A. I., Pataco, J., & Chambel, I. (2014). *Associação dos hábitos alimentares de crianças pré-escolares com o temperamento, neofobia e preferências alimentares*. Paper presented to the 18º Congresso de Obesidade: Velhos Mitos, Novos Aliados, Aveiro, Portugal.
- Beck, A. R. (2016). Psychosocial aspects of obesity. *NASN School Nurse*, 31, 23 –27. <https://doi.org/10.1177/1942602X15619756>
- Berge, J. M. (2009). A review of familial correlates of child and adolescent obesity: What has the 21<sup>st</sup> century taught us so far?. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 21(4), 457-483. DOI:[10.1515/ijamh.2009.21.4.457](https://doi.org/10.1515/ijamh.2009.21.4.457)

- Bergmeier, H., Skouteris, H., Horwood, S., Hooley, M., & Richardson, B. (2014). Associations between child temperament, maternal feeding practices and child body mass index during the preschool years: a systematic review of the literature. *Obesity Reviews*, 15(1), 9-18. DOI: 10.1111/obr.12066
- Birch, L. L., & Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinical North American*, 48, 893–907. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70347-3](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70347-3)
- Birch, L. L., & Fisher, J. O. (2000). Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(5), 1054-1061. <https://doi.org/10.1093/ajcn/71.5.1054>
- Bjørklund, O., Wichstrøm L., Llewellyn, C., & Steinsbekk, S. (2019). Emotional over- and undereating in children: A longitudinal analysis of child and contextual predictors. *Child Development*, 90(6), 803-818. DOI: 10.1111/cdev.13110
- Blissett, J., & Farrow, C. (2007). Predictors of maternal control of feeding at 1 and 2 years of age. *International Journal of Obesity*, 31(10), 1520-1526. DOI: 10.1038/sj.ijo.0803661
- Blissett, J., & Fogel, A. (2013). Intrinsic and extrinsic influences on children's acceptance of new foods. *Psychology & Behaviour*, 121, 89-95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.02.013>
- Blissett, J., Haycraft, E., & Farrow, C. (2010). Inducing preschool children's emotional eating. Relations with parental feeding practices. *American Journal of Clinical Nutrition*, 92(2), 359–365. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.29375>
- Campbell, K., Andrianopoulos, N., Hesketh, K., Ball, K., Crawford, D., Brennan, L., Corsini, N., & Timperio, A. (2010). Parental use of restrictive feeding practices and child BMI z-score: A 3-year prospective cohort study. *Appetite*, 55, 84 –88. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.04.006>.
- Carnell, S., & Wardle, J. (2007). Measuring behavioural susceptibility to obesity: Validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite*, 48(1), 104–113. DOI: 10.1016/j.appet.2006.07.075 P
- Carruth, B. R., & Skinner, J. D. (2002). Feeding behaviors and other motor development in healthy children (2 – 24 months). *Journal of the American College of Nutrition*, 21(2), 88-96. DOI:10.1080/07315724.2002.10719199

- Carruth, B. R., Ziegler, P. J., Gordon, A., & Barr, S. I. (2004). Prevalence of “picky/fussy” eaters among infants and toddlers and their caregivers’ decision about offering new food. *Journal of the American Dietetic Association*, 104, 57–64.
- Clark, H. R., Goyder, E., Bissell, P., Blank, L., & Peters, J. (2007). How do parent’s child-feeding behaviours influence child weight?: Implications for childhood obesity policy. *Journal of Public Health*, 29(2), 132-141. DOI:[10.1093/pubmed/fdm012](https://doi.org/10.1093/pubmed/fdm012)
- Cooke, L.J., & Wardle, J. (2005). Age and gender differences in children’s food preferences. *British Journal of Nutrition*, 93(5), 741–746. DOI: <https://doi.org/10.1079/BJN20051389>
- Cooke, L. J., Wardle, J., Gibson, E., Sapochnik, M., Sheiham, A., & Lawson, M. (2003). Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children. *Public Health Nutrition*, 7(2), 295-302. DOI: 10.1079/PHN2003527
- Coon, K. A., Goldberg, J., Rogers, B. L., & Tucker, K. L. (2001). Relationships between use of television during meal and children’s food consumption patterns. *Pediatrics*, 107(1), 1-9. DOI: 10.1542/peds.107.1.e7
- Corsini, N., Wilson, C., Kettler, L., & Danthiir, V. (2010). Development and preliminar validation of the Toddler Snack Food Feeding Questionnaire. *Appetite*, 54, 570-578. DOI:10.1016/j.appet.2010.03.001
- Côté-Lecaldare, M., Joussemet, M., & Dufour, S. (2016). How to support toddlers’ autonomy: a qualitative study with child care educators. *Early Education and Development*, 27(6), 822-840. DOI: 10.1080/10409289.2016.1148482
- Da Craemer, M., Lateya, M., Iotova, V., Decker, E., Verloigne, M., De Bourdeaudhuij, I., Androutsos, O., Socha, P., Kulaga, Z., Moreno, L., Koletzko, B., Manios, Y., & Cardon, G. (2012). Differences in energy balance-related behaviours in european preschool children: The toybox-study, *PLoS ONE*, 10(3), 1-18. DOI: 10.1371/journal.pone.0118303
- De Bourdeaudhuij, I. & Van Oost, P. (2000). Personal and family determinants of dietary behaviour in adolescents and their parents. *Psychology & Health*, 15(6), 751-770. <https://doi.org/10.1080/08870440008405579>
- Derks, I. P., Tiemeier, H., Sijbrands, E. J., Nicholson, J. M., Voortman, T., Verhulst, F. C., Jaddoe, V., & Jansen, P. (2017). Testing the direction of effects between child body composition and restrictive feeding practices: results from a population based

- cohort. *American Journal of Clinical Nutrition*, 106(3), 783-790.  
<https://doi.org/10.3945/ajcn.117.156448>
- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. (1984). Emotion, attention, and temperament. In G. E. Izard, J. Kagan, & R. Zajonc (Eds.), *Emotion, Cognition, and Behavior* (pp. 132-166). Cambridge: Cambridge University Press.
- Direção Geral de Saúde (2019). *Alimentação saudável dos 0 aos 6 anos: Linhas de orientação para profissionais e educadores*. Direção Geral de Saúde: Lisboa.
- Eichler, J., Schmidt, R., Poulains, T., Hiemisch, A., Kiess, W., & Hilbert, A. (2019). Stability, continuity and bi-directional associations of parental feeding practices and standardized child body mass index in children from 2 to 12 years old. *Nutrients*, 11(8), 1751-1768. DOI: 10.3390/nu11081751
- Ek, A., Sorjonen, K., Eli, K., Lindberg, L., Nyman, J., Marcus, C., & Nowicka, P. (2016). Associations between parental concerns about preschoolers' weight and eating and parental feeding practices: Results from analyses of the Child Eating Behavior Questionnaire, the Child Feeding Questionnaire, and the Lifestyle Behavior Checklist. *PLoS ONE* 11(1), 1-20. DOI: 10.1371/journal.pone.0147257
- Eyre, H., Kahn, R., & Robertson, R. M. (2004). Preventing cancer, cardiovascular disease, and diabetes: a common agenda for the American Cancer Society, the American Diabetes Association, and the American Heart Association. *Circulation*, 109(25): 3244–3255. DOI: 10.1161/01.CIR.0000133321.00456.00.
- Faith, M. S., Berkowitz, R. I., Stallings, V. A., Kerns, J., Storey, M., & Stunkard, A. J. (2004). Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: Prospective analysis of a gene-environment interaction. *Pediatrics*, 114(4), 429–436. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2003-1075-L>
- Farrow, C. V., Galloway, A. T., & Fraser, K. (2009). Sibling eating behaviours and differential child feeding practices reported by parents. *Appetite*, 52, 307–312.
- Finnane, J. M., Jansen, E., Mallan, K. M., & Daniels, L. A. (2017). Mealtime structure and responsive feeding practices are associated with less food fussiness and more food enjoyment in children. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(1), 11-19. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.08.007>
- Fisher, J. O., & Birch, L. L. (1999). Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69, 1264–1272. DOI: [10.1093/ajcn/69.6.1264](https://doi.org/10.1093/ajcn/69.6.1264)

- Fisher, J. O., Mitchell, D. C., Smiciklas-Wright, H., & Birch, L. L. (2002). Parental influences on young girls' fruit and vegetable, micronutrient, and fat intakes. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(1), 58–64. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90017-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90017-9)
- Francis, L. A., & Birch, L. L. (2005). Maternal weight status modulates the effects of restriction on daughter's eating and weight. *International Journal of Obesity*, 29, 942–949. DOI:10.1038/sj.ijo.0802935
- Frankel, L., Hughes, S. O., O'Connor, T. M., & Power, T. G. (2012). Parental influences on children's self-regulation of energy intake: Insights from developmental literature on emotion regulation. *Journal of Obesity*, 2012, 1-12. DOI: 10.1155/2012/327259
- Fuller, A. B., Byrne, R., Golley, R., & Trost, S. G. (2019). Supporting healthy lifestyle behaviours in families attending community playgroups: Parents' perceptions of facilitators and barriers. *BMC Public Health*, 19(1740), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8041-1>
- Galloway, A. T., Fiorito, L., Lee, Y., & Birch, L. (2005). Parental pressure, dietary patterns, and weight status among girls who are "Picky eaters". *Journal of the American Dietetic Association*, 105(4), 541-548. DOI: 10.1016/j.jada.2005.01.029
- Gomes, A. I. (2018). *Estudo dos determinantes parentais e individuais dos comportamentos alimentares da criança pré-escolar* (Tese de doutoramento). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa: Lisboa
- Goudoever, J. B., Carnielli, V., Darmaun, D., & Pipaon, M. S. (2018). ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Amino acids. *Clinical Nutrition*, 37(6), 2315-2323. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.06.945>
- Gregory, J., Saxton, S., & Brozovic, A. (2010). Pressure to eat and restriction are associated with child eating behaviours and maternal concern about child weight, but not child body mass index, in 2-to 4-years-old children. *Appetite*, 54(3), 550-556. DOI: 10.1016/j.appet.2010.02.013
- Gubbels, J., Kremer, S. P. J., Stafleu, A., de Vries, S. I., Goldbohm, R. A., Dagnelie, P. C., de Vries, N. K., van Buuren, S., & Thijs, C. (2011). Association between parenting practices and children's dietary intake, activity behavior and development of body mass index: The KOALA birth cohort study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(18), 2-13. DOI: 10.1186/1479-5868-8-18



- Gunderson, E. A., Sorhagen, N. S., Gripshover, S. J., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2018). Parent praise to toddlers predicts fourth grade academic achievement via children's incremental mindsets. *Developmental Psychology*, 54(3), 397–409. <https://doi.org/10.1037/dev0000444>
- Halfon, N., Kandyce, L., & Slusser, W. (2013). Associations between obesity and comorbid mental health, developmental and physical health conditions in a national representative sample of US children aged 10 to 17. *Academic Pediatrics*, 13, 6–13. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2012.10.007>
- Haycraft, E., Farrow, C., Meyer, C., Powell, F. C., & Blissett, J. (2011). Relationships between temperament and eating behaviours in young children. *Appetite*, 56(3), 689–692. DOI: 10.1016/j.appet.2011.02.005
- Herman, C., & Polivy, J. (2004). The self-regulation of eating: Theoretical and practical problems. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 492–508). New York: Guilford Press.
- Hoque, K. E., Kamaluddin, M. A., Razak, A. Z. A., & Wahid, A. A. A. (2016). Building healthy eating habits in childhood: A study of the attitudes, knowledge and dietary habits of schoolchildren in Malaysia. *PeerJ*, 24(4), e2651. DOI: [10.7717/peerj.2651](https://doi.org/10.7717/peerj.2651)
- Horn, M. G., Galloway, A. T., Webb, R. M., & Gagnon, S. G. (2011). The role of child temperament in parental child feeding practices and attitudes using a sibling design. *Appetite*, 57, 510–516.
- Houck, G. M., & Lecuyer-Maus, E. A. (2004). Maternal limit setting during toddlerhood, delay of gratification, and behavior problems at age five. *Infant Mental Health Journal*, 25(1), 28–46. <https://doi.org/10.1002/imhj.10083>
- Hughes, S. O., Power, T. G., Orlet, J., Mueller, S., & Nicklas, T. A. (2004). Revisiting a neglected construct: Parenting styles in a child-feeding context. *Appetite*, 44, 83–92. DOI: [10.1016/j.appet.2004.08.007](https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.08.007)
- Instituto Ricardo Jorge (2019). Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI Portugal).
- Jansen, E., Mulken, S., & Jansen, A. (2007). Do not eat the red food!: prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children. *Appetite*, 49, 572–577. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.03.229>
- Jansen, P. W., Roza, S. J., Jaddoe, V. W. V., Mackenbach, J. D., Raat, H., Hofman, A., Verhulst, F. C., & Tiemeier, H. (2012). Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based

- Generation R study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(130), 2-11. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-9-130>
- Joyce, J. L., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2009). Parent feeding restriction and child weight: The mediating role of child disinhibited eating and the moderating role of the parenting context. *Appetite*, 52, 726 – 734. DOI: 10.1016/j.appet.2009.03.015
- Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology*, 35(3), 835-847. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.3.835>
- Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M. A. G., & Dekovic, M. (2006). Parenting and self-regulation in preschoolers: A metanalysis. *Infant Child Development*, 15, 561 – 579. DOI: <https://doi.org/10.1002/icd.478>
- Keller, K., Kling, S. M. R., Fuchs, B., Pearce, A. L., Reigh, N. A., Masterson, T., & Hickok, K- (2019). A biopsychosocial model of sex Differences in children’s eating behaviors. *Nutrients*, 11(682), 1-21.DOI:10.3390/nu11030682
- Klesges, R. C., Stein, R. J., Eck, L. H., Terry, R. I., & Klesges, L. M. (1991). Parental influence of food selection in young children and its relationships to childhood obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 53,859–864. <https://doi.org/10.1093/ajcn/53.4.859>.
- Kristal, A. R., Shattuck, A. L., Henry, H. J., (1990). Patterns of dietary behavior associated with selecting diets low in fat: reliability and validity of a behavioral approach to dietary assessment. *Journal of the American Dietetic Association*, 90, 214–220.
- Krølner, R., Rasmussen, M., Brug, J., Klepp, K. L., Wind, M., & Due, P. (2001). Determinants of fruit and vegetables consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part II: qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(112), 1-38. DOI: 10.1186/1479-5868-8-112
- Kotler, L. A., Cohen, P., Davies, M., Pine, D. S., & Walsh, B. T. (2001). Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(12), 1434–1440. <https://doi.org/10.1097/00004583-200112000-00014>
- Lelowska, G., Kanya, M. J., Balassone, B. R., Savoree, S. L., Boddy, L. E., Power, T. G., & Bridgett, D. J. (2019). Toddler’s impulsivity, inhibitory control, and maternal

- eating-related supervision in relation to toddler body mass index: Direct and interactive effects. *Appetite*, 142, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104343>
- Lourenço, M., Santos, C., Carmo, I. (2014). Estado nutricional e hábitos alimentares em crianças em idade pré-escolar. *Revista de Enfermagem Referência* IV, 1, 7-14. <http://dx.doi.org/10.12707/RIII12140>
- Magni, P., Dozio, E., Ruscica, M., Celottu, F., Masini, M. A., Prato, P., Broccoli, M., Mambro, A., Morè, M., & Strollo, F. (2009). *Feeding behavior in mammals including humans. Annals of the New York Academy of Science*, 1163, 221-232. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2008.03627.x.
- Marbell, K. N., & Grolnick, W. S. (2013). Correlates of parental control and autonomy support in an interdependent culture: a look at Ghana. *Motivation and Emotion*, 37(1), 79-92. DOI 10.1007/s11031-012-9289-2
- McPhie, S., Skouteris, H., McCabe, M., Ricciardelli, L. A., Milgrom, J., Baur, L. A., Aksan, N., & Dell'Aquila, D. (2011). Maternal correlates of preschool child eating behaviours and body mass index: A cross-sectional study. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6, 476–480. <https://doi.org/10.3109/17477166.2011.598937>
- Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Retzliff, L. B., & Lumeng, J. C. (2016). Observed selfregulation is associated with weight in low-income toddlers. *Appetite*, 105, 705–712. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.007>
- Moding, K. J., Birch, J.J., & Stifter, C.A. (2014). Infant temperament and feeding history predict infants' responses to novel foods. *Appetite*, 83, 218-225. DOI: 10.1016/j.appet.2014.08.030
- Morrison, K. M., Shin, S., Tarnopolsky, M., & Valerie, H. T. (2015). Association of depression and health related quality of life with body composition in children and youth with obesity. *Journal of Affective Disorders*, 172, 18 –23. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.09.014>
- Must, A., Dallar, G. E., & Dietz, W. H. (1991). Reference data for obesity: 85<sup>th</sup> and 95<sup>th</sup> percentiles of body mass index (wt/ht<sup>2</sup>) and triceps skinfold thickness. *American Journal of Clinical Nutrition*, 53(4), 839-846. DOI: 10.1093/ajcn/53.4.839
- Nazareth, M., Rêgo, C., Lopes, C., & Pinto, E. (2016). Recomendações nutricionais em idade pediátrica: O estado da arte. *Acta Portuguesa de Nutrição*, 7, 18-33. <http://dx.doi.org/10.21011/apn.2016>
- Newman, J., & Taylor, A. (1992). Effect of a means end contingency on young children's food preferences. *Journal of Experimental Psychology*, 64, 200–216.

- Ogden, J., Reynolds, R., & Smith, A. (2006). Expanding the concept of parental control: A role for overt and covert control in children's snacking behavior? *Appetite*, 47, 100-106. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.03.330>
- Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescent. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9), 660-667. DOI: 10.2471/BLT.07.043497
- Person, N., Biddle, S. J., & Gorely, T. (2009). Family correlates of fruit and vegetables consumption in children and adolescents: A systematic review. *Public Health Nutrition*, 12(2), 267-283. DOI: 10.1017/S1368980008002589
- Phares, V., Steinberg, A.R., Thompson, J.K. (2004). Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children, *Journal of Youth and Adolescence*, 33(5), 421-429. <https://doi.org/10.1023/B:JOYO.0000037634.18749.20>
- PORDATA (2020). População residente com 15 a 64 anos e 65 e mais anos: por nível de escolaridade completo mais elevado (%). Retirado de [https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+\(percentagem\)-2266-179444](https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+(percentagem)-2266-179444)
- Powell, F. C., Farrow, C. V., & Meyer, C. (2011). Food avoidance in children: The influence of maternal feeding practices and behaviours. *Appetite* 57 (2011) 683–692. DOI: 10.1016/j.appet.2011.08.011
- Pulkki- Råback, L., Elovainio, M., Kivimäki, M., Raitakari, O. T., & Keltikangas-Järvinen, L. (2005). Temperament in childhood predicts body mass in adulthood: the cardiovascular risk in young finns study. *Health Psychology*, 24(3), 307-315. DOI: [10.1037/0278-6133.24.3.307](https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.3.307)
- Putnam, S., & Rothbarth, M. K. (2006). Development of the short and very short forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87(1), 102-112. DOI: 10.1080/00223891.2013.841171
- Putnam, S., Sanson, A., & Rothbart, M. K. (2002). Child temperament and parenting. In M. H. Bornstein, *Handbook of Parenting (Vol. 1) Children and Parenting*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Reilly, J. J., Metheven, E., McDowell, Z. C., Hacking, B., Alexander, D., Stewart, L., & Kelnar, C. J. H. (2003). Health consequences of obesity. *Archives of Disease in Childhood*, 88(9), 748 – 752. <http://dx.doi.org/10.1136/adc.88.9.748>
- Rito, A. (2004). Estado nutricional de crianças e oferta alimentar do pré-escolar de Coimbra (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro, Brasil: Fiocruz/ENSP. Retirado de <http://bvssp.cict.fiocruz.br/pdf/ritoaid.pdf>
- Rollins, B. Y., Loken, E., Savage, J. S., Birch, L. L. (2014). Effects of restriction on children's intake differ by child temperament, food reinforcement, and parent's chronic use of restriction. *Appetite*, 73, 31 – 39. DOI: [10.1016/j.appet.2013.10.005](https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.10.005)
- Rollins, B. Y., Savage, J. S., Fisher, J. O., & Birch, L. L. (2015). Alternatives to restrictive feeding practices to promote self-regulation in childhood: a developmental perspective. *Pediatric Obesity*, 11, 326-332. DOI: [10.1111/ijpo.12071](https://doi.org/10.1111/ijpo.12071)
- Rothbart, M. K. (1989). Temperament and development. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates, and M. K. Rothbart (Eds.), *Temperament in Childhood* (pp. 187–247). Chichester, England: Wiley.
- Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. In M. E. Lamb fit A. L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology* (Vol. 1, pp. 37-86). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rothbart, M. K., & Posner, M. (1985). Temperament and development of self-regulation. In L. C. Hartlage, & C. F. Telgrew (Eds.) *The Neuropsychology of Individual Differences: A Developmental Perspective* (pp 93-123). New York: Plenum.
- Rylatt, L., & Cartwright, T. (2016). Parental feeding behaviour and motivations regarding pre-school age children: a thematic synthesis of qualitative studies. *Appetite*, 99, 285–297. DOI:[10.1016/j.appet.2015.12.017](https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.12.017)
- Savino, F., Lupica, M. M., Liguori, S. A., Fissore, M. F., & Silvestro, L. (2012). Ghrelin and feeding behaviour in preterm infants. *Early Human Development*, 88, 51-55.
- Schwartz, C., Scholtens, P. A. M. J., Lalanne, A., Weenen, H., & Nicklau, S. (2011). Development of healthy eating habits early in life: Review of recent evidence and selected guideline. *Appetite*, 57, 796-807. DOI:[10.1016/j.appet.2011.05.316](https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.05.316)
- Sleddens, E. F., Kremers, S. P. & Tijds, C. (2008). The children's eating behaviour questionnaire: factorial validity and association with Body Mass Index in Dutch children aged 6-7. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 5, 49, doi:[10.1186/1479-5868-5-49](https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-49)

- Steinsbekk, S., Bjørklund, O., Llewellyn, C., Wichstøm, L (2020). Temperament as a predictor of eating behavior in middle childhood: A fixed effects approach. *Appetite*, 150, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104640>
- Tan, C. C., & Holub, S. C. (2011). Children's self-regulation in eating: Associations with inhibitory control and parents' feeding behavior. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(3), 340-345. DOI: 10.1093/jpepsy/jsq089
- Thamotharan, S., Lange, K., Zale, E. L., Huffhines, L., & Fields, S. (2013). The role of impulsivity in pediatric obesity and weight status: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 33(2), 253–262. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.12.001>.
- Van der Horst, K., Kremers, S., Ferreira, I., Singh, A., Oenema, A., & Brug, J. (2007). *Health Education Research*, 22(2), 295-304. <https://doi.org/10.1093/her/cyl080>
- Vaughn, A. E., Ward, D. S., Fisher, J. O., Faith, M. S., Hughes, S. O., Kremer, S. P. J., Musher-Eizenman, D., O'Connor, T. M., Patrick, H., & Power, T. (2016). Fundamental constructs in food parenting practices: a content map to guide future research. *Nutrition Reviews*, 74(2), 98 – 117. DOI: 10.1093/nutrit/nuv/061
- Ventura, A. K., & Birch, L. L. (2008). Does parenting affect children's eating and weight status?. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 1 – 12. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-15>.
- Vereecken, C., Legiest, E., De Bourdeaudhuij, I., & Maes, L. (2009). Associations between general parenting styles and specific food-related parenting practices and children's food consumption. *American Journal of Health Promotion*, 23(4), 233-240. DOI: 10.4278/ajhp.07061355
- Viana, V., Sinde, S., & Saxton, J. C. (2008). Eating Behaviour Questionnaire: associations with BMI in Portuguese children. *British Journal of Nutrition*, 100, 445-450. DOI: 10.1017/S0007114508894391
- Vollrath, M. E., Stene-Larsen, K., Tonstad, S., Rothbarth, M. K., & Hampson, S. E. (2012). Associations between temperament at age 1.5 years and obesogenic diet at ages 3 and 7 years. *Journal of Development and Behavioral Pediatrics*, 33(9), 721-727. DOI: 10.1097/DBP.0b013e31826bac0d
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the children's eating behaviour questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(7), 963-970. DOI: [10.1111/1469-7610.00792](https://doi.org/10.1111/1469-7610.00792)

Webber, L., Hill, C., Saxton, J., Van Jaarsveld, C. H. M., & Wardle, J. (2009). Eating behaviour and weight in children. *International Journal of Obesity*, 33, 21-28. DOI: 10.1038/ijo.2008.219

World Health Organization (2016). Obesity and overweight. Retirado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

## **Anexos**

### **Anexo 1 - Protocolo de Consentimento Informado**

## **Alimentação Saudável, Temperamento, Sono e Uso de Dispositivos Eletrónicos**

Vimos convidá-lo(a) a participar no nosso estudo sobre alimentação saudável, temperamento, sono e uso de dispositivos eletrónicos em crianças em idade pré-escolar, inserido num projeto de Dissertação de Mestrado do Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, da autoria das Mestrandas Ana Rita Dias, Débora Carvalhosa e Patrícia João, orientado pela Professora Doutora Luísa Barros e Professora Doutora Ana Isabel Pereira. Este estudo tem como objetivo compreender a relação das características das crianças e dos pais com alguns comportamentos de saúde da criança.

Todas as famílias de crianças dos 2 aos 6 anos são convidadas a participar.

### **Porquê participar?**

A sua participação é muito importante para nos permitir avançar o conhecimento deste tema e informar os profissionais para oferecerem um melhor apoio aos pais e educadores nas tarefas/atitude relacionadas à saúde da criança.

### **Se aceitar participar, o que me é pedido?**

Irão ser-lhe pedidos alguns dados demográficos relativos a si e ao/à seu/sua filho/a, assim como o preenchimento de algumas questões sobre a alimentação, o temperamento, o sono e uso de dispositivos eletrónicos da sua criança. Pode interromper a sua participação no estudo a qualquer momento. Terá uma duração estimada de 15 a 20 minutos.



Quem tem acesso aos dados fornecidos?

Os dados recolhidos são totalmente anónimos, sendo que não fornecerá nenhuma informação que permita identificá-lo/a. Estes dados serão armazenados numa base de dados e analisados apenas no âmbito deste estudo. Poderá aceder aos resultados coletivos gerais no final do estudo, caso seja do seu interesse.

Quem contactar, em caso de necessidade de mais informações?

Poderá contactar através do email: [patricia.joao@campus.ul.pt](mailto:patricia.joao@campus.ul.pt)

☐ Dou o meu consentimento, iniciar o estudo (1)